RADIO CB connection
LE MAGAZINE EUROPÉEN DE LA COMMUNICATION DE LOISIRS
169 • septembre 2007

REPORTAGES

AU TOP DE LA TECHNOLOGIE

Station mobile TV de F1 TIT

PC Mobile SAMU 76

STATION D'ÉCOUTES DÉPORTÉE PAR INTERNET

TESTS

POSTE CB MOBILE CRT SUPERSTAR 240

PARTICIPEZ AU GRAND CONCOURS BIDOUILLES DE L'ÉTÉ 2007

STATION D'ECOUTES DEPORTEE PAR INTERNET
→En vacances, transférez votre IC-PCR1000 sur un PC distant

DOSSIER

Alimentation ITA SPS-8250

Accessoire CB/RA HP Palstar SP 30

BIDOUILLES

- Support d'antenne spécial Expé
- Compresseur pour micros dynamiques
- Ventilateur et parasites

Mensuel N° 169
SEPTEMBRE 2007 •
France METRO 5,00€ • BEL : 5,80€ •
DOM : 5,80€ - TOM/S : 800 XPF
L 16624 - 169 - F: 5,00 €

Deux nouveaux modèles

(Normes européennes)

Le SUPERSTAR 120

et le RANGER RCI 2950 DX

SUPERSTAR® 120

40 canaux AM/FM
CB RADIO

RCI 2950 DX

24.8900 à 24.9900 MHz
28.000 à 29.6999 MHz
Nouvelle platine
Afficheur vert
Fonction scanning
Fonction SPILT :
semi duplex activé
Possibilité de mémoriser 10 fréquences
OPTION CTCSS DISPONIBLE
Encodeur/décodeur

Pour connaître le revendeur le plus proche de chez vous, téléphonez-nous au :

03 80 26 91 91

CRT FRANCE®

SARL au capital de 762 500 €

Route de Pagny
21250 SEURRE
Fax : 03 80 26 91 00
E-mail : superstar@crtfrance.com
Web.site : www.crtfrance.com

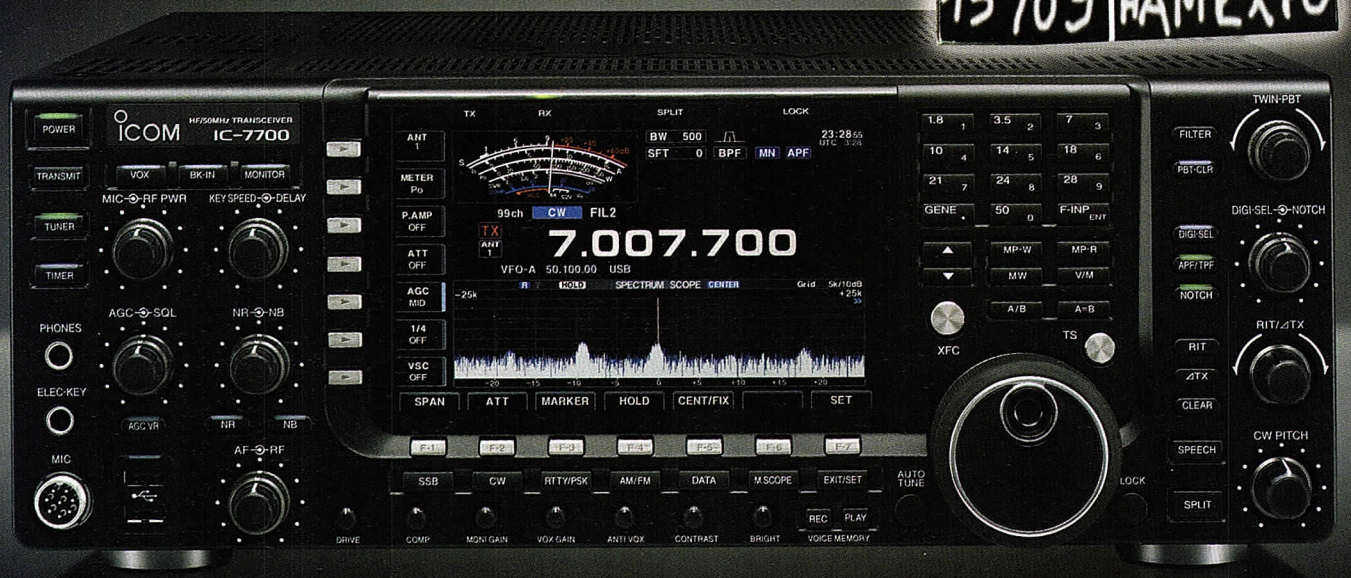
PROCHAINEMENT

IC-7700

Le chasseur de spectre !

AVANT PREMIERE

Sortie Nationale fin 2007



Transceiver radioamateur HF/50MHz 1,8-30/50-52MHz 200W 101 canaux tous modes

Caractéristiques générales

- Fréquence de couverture : 1,8-30MHz et 50-52MHz
- Tous modes : AM, FM, WFM, LSB, CW, RTTY, USB
- Plus de 100 canaux mémoires
- Ecran LCD couleur de 7 pouces
- Alimentation intégrée silencieuse
- Stabilité en fréquence de ±0,05ppm
- Préampli et mixeur 6m séparé de celui de la HF
- Analyseur de spectre multifonctions avec réglage des bandes passantes de visualisation
- Gamme dynamique située à 110dB et l'IP3 à + 40dBm

Points forts

- 4 prises antenne
- Puissance d'émission maxi 200W
- 2 cartes DSP indépendantes pour des performances d'émission et de réception exceptionnelles
- 2 ports USB : un pour carte mémoire et un pour clavier
- Codeur/décodeur RTTY et PSK31 intégré nécessitant simplement un clavier USB (pas de PC requis)
- Enregistreur vocal numérique
- 3 filtres de tête HF (roofing filters) : 3kHz, 6kHz et 15kHz
- Etc.

ICOM FRANCE
Zac de la Plaine - 1, Rue Brindejonc des Moulinais - BP 45804 - 31505 TOULOUSE CEDEX 5
Tél : +33 (0)5 61 36 03 03 - Fax : +33 (0)5 61 36 03 00
E-Mail : IC-7700@icom-france.com Site internet : www.icom-france.com

Document non contractuel

›Les Bluetooth

Communiquez en toute liberté SANS FIL

BT INTERCOM

Intercom sans fil pilote/passager
avec réception des appels GSM, 445BT ou autre appareil BLUETOOTH.

Réf	BT INTER
Prix	299,00 €

BT SPORT

laryngophone BLUETOOTH
Compatible GSM Bluetooth et MIDLAND 445BT.
Pour environnements venteux et bruyants !

Réf	BT SPORT
Prix	137,00 €

MIDLAND 445BT

le premier talkie au monde
avec la technologie BLUETOOTH intégrée

Réf	BT 445
Prix	175,00 €

- 38 CTCSS
- 20 cx en mémoire
- Economiseur de batterie
- Vox / Ecoute Bébé
- Scan avec 2 types de balayage. Double veille
- Sonnerie d'appel
- Boussole digitale et chronomètre

MIDLAND ALAN

›Programmables par PC

Sans taxe ni licence

PMR 446MHz en 500mW

NEW PRODUCT

ALAN HP450

Réf	HP450
Prix	274,00 €

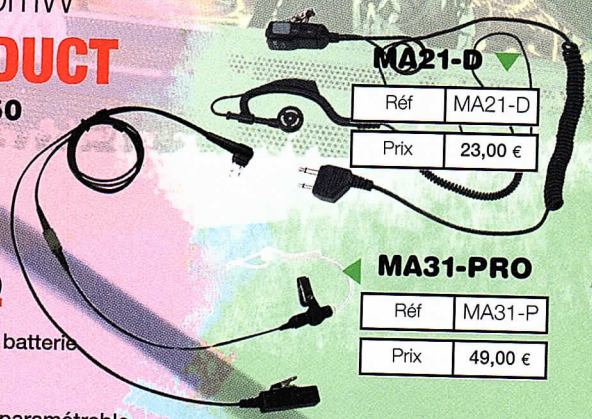
- 312 canaux
- **IP67 (WaterProof)**
- VOX
- Très grosse capacité batterie 2200mAH Li-Ion
- Perte de liaison
- Brouillage de la voie paramétrable avec le kit de programmation (OPTION)
- 5W programmable en version export
- Chargeur intelligent 2 alvéoles (Postes + 1 batterie supp)
- Norme militaire standard
- Coque en fonte d'aluminium
- Livré en valise de transport

›Les accessoires

Compatibles Alan, Motorola (XTN-GP300-GP340), Kenwood, Icom

MA21-D

Réf	MA21-D
Prix	23,00 €



MA27

Micro haut parleur déporté avec prise oreillette

Réf	MA27
Prix	48,00 €

MA31-PRO

Réf	MA31-P
Prix	49,00 €

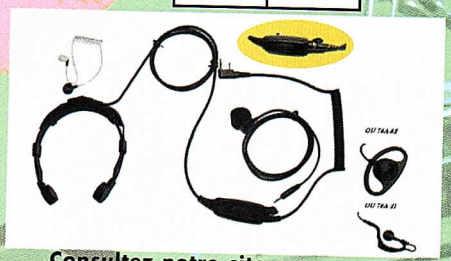
MA25

Mini micro haut-parleur déporté avec prise oreillette

Réf	MA25
Prix	29,00 €

LARYNGOPHONE

Réf	MA48
Prix	118,00 €



MA15

casque micro-tige contour de tête

Réf	MA15
Prix	29,00 €

MA32

Réf	MA32
Prix	16,00 €

Adaptateur Motorola

GP340 vers XTN-GP300

Réf	AdaptM
Prix	25,00 €

The World in Communication

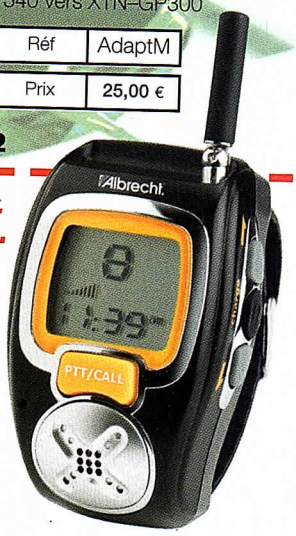
Consultez notre site sur
www.alanfrance.fr
E.Mail : alanfrance@wanadoo.fr
Renseignements : 01 34 21 46 90 • Technique : 01 34 21 46 92

---

10 packs WATCHCOM ONT ÉTÉ GAGNÉS AU GRAND TIRAGE AU SORT DE L'ÉTÉ.
La paire avec 2 kits piéton, 2 batteries, 2 alimentations !

Voici les noms des dix gagnants du jeu concours de l'été :

M. FERRE Alain
M. THURRA Jacques
M. GUICHARD Cédric
Mme BRUHIN Cécile
M. THOMAS William
Mme ROZKIEWICZ Patricia
M. JACQUARD Patrick
M. SPAGNOLI Jean-Louis
M. SILVA José
M. RABOTTIN Franck



Cette année encore, la rentrée s'effectue avec une belle moisson de nouveautés,

dont une alimentation à découpage ITA, un haut-parleur de table Palstar et un poste CB CRT Superstar 240. Ce dernier ne devant arriver sur le marché qu'en fin d'année... Vous découvrirez bien sûr les tests complets de tous ces matériels dans ce numéro.

A l'occasion de notre passage à la braderie GES, nous avons réalisé un reportage sur la station mobile de "F1TIT", un RA passionné de radio et de transmissions d'images comme, ici à la Rédaction, on aimerait en rencontrer beaucoup plus souvent ! Son enthousiasme était si spontané et communicatif que les curieux se pressaient autour de sa voiture. Quant au SAMU 76 de Rouen, il a été enfin équipé d'un PC Mobile digne de ce nom. Lors d'un exercice, "BROUSSAIS 20" nous a été présenté dans ses moindres détails par le personnel médical très fier d'avoir été associé à la conception de ce nouvel outil au service des normands.

Durant la période de vacances, s'est posé le problème de contrôler le bon fonctionnement de nos relais CB, ou du moins de plusieurs, malgré un éloignement de quelques centaines de kilomètres. Pas question de compter sur la propagation, pas plus que de pouvoir tout vérifier avec un micro casque et un PC connecté sur le serveur. Nous avons finalement opté pour l'installation d'un IC-PCR1000 sur un site dégagé et par sa connexion à Internet. Non seulement cela nous permettait de suivre à distance l'intégralité du trafic radio échangé sur les relais normands via un ordinateur emporté dans les bagages à cet effet, mais en plus, cela répondait à un second objectif : En effet, nous souhaitions pouvoir agir sur toutes les fonctions du PC récepteur. Ce que nous sommes parvenus à obtenir, sans passer par un logiciel spécialisé, mais au contraire en utilisant tout simplement un des logiciels de contrôle à distance des ordinateurs, que nous employons par ailleurs. Les résultats obtenus ont dépassé toutes nos attentes... Un système efficace et performant, qui ouvre la porte à une multitudes d' applications.

Nous nous en doutions un peu ! Les photos sur lesquelles on pouvait découvrir la station que l'ami Dominique 76 montait à chacune de ses étapes, ont interpellé de nombreux bidouilleurs. Et tout spécialement au niveau de ses supports d'antennes, de leurs curieux repères colorés, ainsi que de la manière dont il procédait pour les hisser et les installer tout seul ! Avec sa gentillesse spontanée, ce dernier a accepté de dévoiler tous ses petits secrets à nos lecteurs. Les adeptes des expéditions sur la bande des 11 mètres n'auront plus qu'à s'en inspirer.

Toujours dans le domaine des bidouilles, nous avons trouvé judicieux de continuer avec F4DNJ notre série d'articles sur les micros. Cette fois, il s'agissait d'associer la platine compresseur de modulation à des micros dynamiques. Et ce, qu'il s'agisse de micros mobiles ou de table, ainsi que de micro-casques ou de micro-casques Pros... Enfin, vous trouverez une petite astuce pour vous affranchir totalement des signaux parasites générés sur les transceivers portatifs UHF PMR 446 par les moteurs des ventilateurs d'ordinateurs alimentés sous 12 volts.

• Philippe GUEULLE • Directeur de la Publication et de la Rédaction

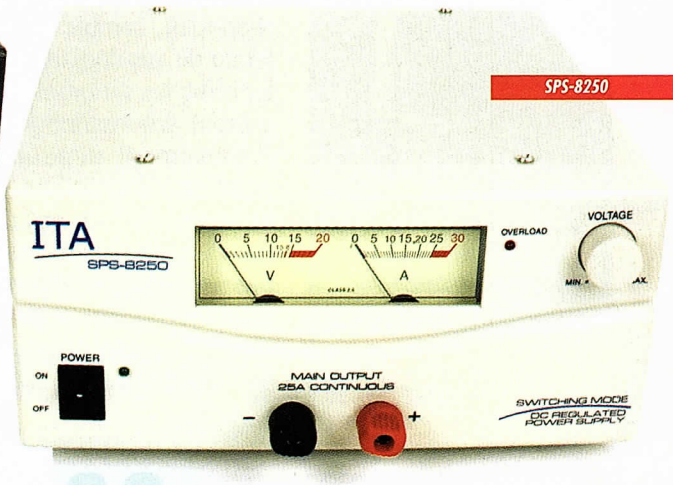
LA REDACTION A VOTRE ECOUTE

Une suggestion ou une critique à formuler, un renseignement technique à demander ? La Rédaction tient une permanence téléphonique (au 02 35 44 25 25) le mardi et le vendredi de 9 à 12 h et de 15 à 17 h.

SUPERSTAR 240

SP 30

SPS-8250



EN LIGNE 6

SUR L'AIR 6
6 • Agenda, news
8 • Revue de Presse
13 • Rescue CB9

CB/RX 12

REPORTAGES 12
12 • Station fixe du mois : Marcel 80
14 • 14ème Braderie GES
16 • PC mobile SAMU 76 : Broussais 20
28 • Station mobile RA de F1 TIT

DOSSIER 20
Système de monitoring d'un IC-PCR1000 via internet

TESTS CB 22
22 • Mobile CRT Superstar 240
24 • haut parleur PALSTAR SP 30
26 • Alimentation ITA SPS-8250

BIDOUILLE 32

GRAND CONCOURS BIDOUILLES DE L'ÉTÉ
32 • Réglement-inscription Concours Bidouilles
34 • Support d'antenne Spécial EXPÉ
38 • Compresseur de modulation (2ème partie) Spécial micros dynamiques
42 • Trucs & astuces : ventilateurs et parasites

CLUBS 44

ACTUALITÉS DU DX ... 48

INDEX 50
COURRIER 52
P.A. 53
BOUTIQUE 57
ABONNEMENT 58

• La reproduction des textes, dessins et photographies publiés dans ce numéro est interdite. Ils sont la propriété exclusive de la SARL PNC, qui se réserve tous droits de reproduction dans le monde entier.
• certains matériels présentés dans ce magazine sont destinés à des utilisations spécifiques (CB, Bandes amateurs). Il appartient aux acquéreurs de se conformer à la réglementation en vigueur dans leur pays. N'hésitez pas à consulter nos annonceurs à ce sujet..

PRESSE NORMANDE DE COMMUNICATION
Boite Postale 19
76310 SAINTE ADRESSE
Tél. : 02 35 44 25 25 • Fax : 02 35 46 44 44

Rédaction
Directeur de la publication et de la rédaction
Philippe Gueulle

Rédacteurs
Philippe Gueulle, Hugues Lepillier, F4DNJ, Tonny Perrin, Pony 79, René, Dominique 76.

Activations DX • cbconnectiondx@fr.st

Conception graphique et mise en page
céHèm

Publicité
PNC. Tél. : 02 35 44 25 25 - Fax : 02 35 46 44 44

Impression • Graficas Monterreina

Abonnements • Anciens numéros
PNC - BP 19 - 76310 Sainte-Adresse

Distribution : MLP

Inspection, gestion des ventes
Distri-médias - Tél. : 05 61 727 627

Demande de réassorts
Distri-Médias
Tél. : 05 61 727 637

Fondateur : Philippe Clédat

Commission paritaire :
0909K86257
Dépot légal à parution

RADIO CB connection

est une publication de PNC
SARL au capital de 7622,45 €
Actionnaires : Philippe Boulier, Philippe Gueulle
RCS LE HAVRE : 423 934 942

Agenda

LES RENDEZ-VOUS À NE PAS MANQUER !

Les 8 & 9 septembre 2007
Quoi : *11ème salon radio*
Où : *La Gorgue (Dpt 59)*
Salle des Fêtes du Centre
De 9 à 17 h
Combien : *Entrée gratuite*

Le 30 septembre 2007
Quoi : *3ème Foire radio de La Louvière*
Où : *La Louvière, Belgique*
Hall Expo - 7 rue du Hocquet
A partir de 9 h

Les 13 & 14 octobre 2007
Quoi : *1er salon radio*
Où : *Lomme (Dpt 59)*
Salle du Denier
Avenue de Dunkerque
De 9 à 18 h
Combien : *Entrée gratuite*

RARETE PRECIEUSES LAMPES

Il ne se passe plus une brocante radio sans que ne soient proposées des lampes ! Certains disent plutôt des "tubes radio" ... Il faut avouer que ces dernières se font de plus en plus rares, ne serait-ce que parce qu'il n'y a plus guère de fabricant de par le monde, compte tenu des débouchés de plus en plus limités qu'elles suscitent ! Quant au stocks, ils finissent un jour par s'épuiser... D'où la minutie des manipulations dont elles sont entourées et les protections spéciales dont elles bénéficient. Pas question en effet de prendre le risque de les casser, car on se les arrache... De fait, pour certains bidouilleurs, le fait de pouvoir se procurer tel ou tel modèle, cela représente enfin la possibilité de pouvoir remettre en service un appareil radio ou un accessoire... Qu'ils ne s'y trompent pas : les adeptes des radiocommunications de loisirs sont eux aussi directement concernés. Du moins ceux qui opèrent avec un amplificateur linéaire à lampes fonctionnant sur le secteur 220 volts. Le prix de ces dernières est à la hausse depuis des années... ■

ACCESSOIRE MYSTERE

VIKING PHONE PATCH

De fabrication soignée, cet accessoire Pro nous a interpellé. Portant la référence Viking Phone Patch, son propriétaire et vendeur a été bien incapable de nous expliquer à quoi il servait, l'ayant lui même récupéré dans une brocante... Il semblerait qu'il permettait de remonter le niveau d'un casque, comme le confirmeraient les deux boutons de gain. Reste que cet appareil a été bidouillé, ce que révèle la présence de trois témoins lumineux rajoutés et implantés verticalement sur la façade... Si d'aventure un lecteur reconnaît cet accessoire, nous le remercions de nous indiquer son rôle. ■

NOSTALGIE

BASE CB CUNA

Dénichée sur un stand brocante de la récente braderie GES, cette base 27 MHz Cuna CFM 2250 ne manquait pas d'allure. Il s'agit d'une véritable pièce de musée, d'autant qu'à notre connaissance, elle n'a pas été commercialisée en France. Elle répondait, semble-t-il à la norme allemande privilégiant les canaux FM. En effet, les sérigraphies de sa façade portent des inscriptions en allemand. Relativement dépouillée, elle était néanmoins gratifiée d'une esthétique réussie avec ses panneaux latéraux en bois. Un, design qui n'est pas sans nous rappeler celui de certains modèle SBE... ■

LIAISONS PROS

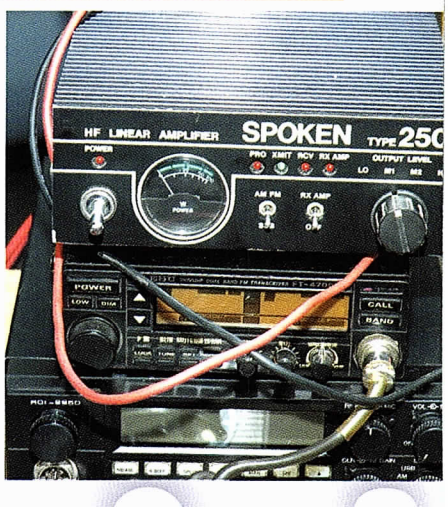
RELAIS KENWOOD

Kenwood ne fait pas que du matériel radio amateur ! La marque est également présente sur le marché Pro. Et ce, dans le monde entier, depuis de nombreuses années. En témoigne cet appareil qui sous un coffret particulièrement compact, terne et discret abrite un relais radio VHF. Impossible de savoir s'il comportait un duplexeur... L'étiquette apposée sur le dessus, précisait par contre les fréquences d'utilisation sur lesquelles il était programmé. A savoir, 146,300 MHz en entrée et 150,900 MHz en sortie. Des choix surprenants ! On retrouve néanmoins là l'écart duplex propre aux installations pros en VHF. A savoir, 4,6 MHz... ■

NOSTALGIE

AMPLI SPOKEN

La mémoire des pionniers de la CB devrait réagir en apercevant cet appareil. Quel cibiste de la toute première génération n'a pas rêvé un jour de disposer d'un ampli Spoken dans son push ? Cet accessoire incontournable pour muscler la puissance d'émission des stations mobiles offrait plusieurs niveaux de puissance et il était réputé pour ne pas dégrader la qualité de la modulation. Esthétiquement, son vu-mètre rond à aiguille permettait de le repérer facilement. Rappelons qu'en fixe, son homologue fut à l'époque (durant quelques années) le CTE Speedy, avant qu'il ne soit détrôné par des modèles surpuissants venus eux aussi d'Italie...On citera notamment le Jumbo Aristocrat ! ■



MANIFESTATION CB-RA

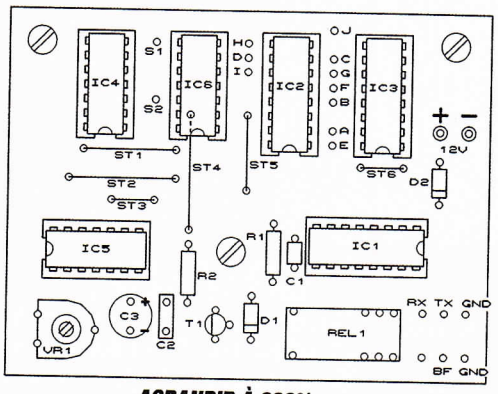
FOIRE RADIO DE LA LOUVIERE

La treizième édition internationale de la Foire Radio de la Louvière se tiendra en Belgique, à la ville du même nom, le 30 septembre prochain. Manifestation incontournable dont l'ampleur gagne de l'importance chaque année un peu plus, au détriment d'autres salons en perte de vitesse, la Louvière (située non loin de Mons) se caractérise surtout par la formidable convivialité qui y règne. Ici, pas de sectarisme et encore moins de querelles de clochers ! La Louvière, c'est avant tout un point de rencontre pour des passionnés de radio de tous bords (RA, cibistes, écouteurs, adeptes des PMR 446, ...) heureux de se retrouver et de partager une activité commune : celle des radiocommunications de loisirs. Et, les exposants l'ont parfaitement bien compris, d'autant qu'ils partagent eux aussi cette vision des choses. Nous ne manquerons pas de nous y rendre et de venir échanger nos expériences des relais CB-TS2 et PMR-TS2 en espérant que cela fera tâche d'huile en Belgique... Dynamisés par nos homologues allemands, les cibistes européens se doivent de multiplier les expérimentations en la matière afin de jeter les bases de la nouvelle et moderne radiocommunication de loisirs sur 27 et 446 MHz qui sera demain à la disposition des citoyens. ■

en bref...

BALISE DEUX TONS ERRATUM

Plusieurs bidouilleurs intéressés par la réalisation de la balise deux tons parue dans notre précédent numéro, nous ont alerté sur le regrettable oubli de l'un des schémas. Si l'une des photos donnait quelques précieuses indications sur l'implantation des composants, son schéma précis correspondant brillait effectivement par son absence, bien qu'il soit cité dans le texte. Nous le reproduisons donc ici avec encore toutes nos excuses. ■



AGRANDIR À 200%

DECOUVREZ DE NOUVEAUX HORIZONS AVEC NOS RADIOS MAGNUM - COBRA

TX COBRA 200 GTL DX AM/FM/SSB
COUVERTURE 26.065 - 29.695 MHZ
PUISSANCE DE SORTIE 100 W
450€

PROMO 79€
MICRO ASTATIC "ROAD DEVIL"

MAGNUM 257 BLUE 270€
25.165 - 29.695 MHZ AM-FM-SSB
PUISSANCE DE SORTIE 35W HF

MAGNUM-S9 NITRO*
COUVERTURE 25.615-29.205 MHZ - AM/FM/SSB
PUISSANCE DE SORTIE 55/60W
NOUVEAU 55/60W 480€

MAGNUM-S9*
COUVERTURE 25.615-29.205 MHZ - AM/FM/SSB
PUISSANCE DE SORTIE 55W
420€

NOUVEAU CLOSE-CALL
UBC 3500XLT CLOSE-CALL
250€

130€
UBC 72XLT 25-88 / 108-174 / 406-512 MHZ CLOSE-CALL

99€
NOUVEAU
PRÉAMPLI JIM M-75 Préampli pour antenne scanner

ANTENNES ASTATIC
Road Hog .....30€
D2500 .....30€
AST 3K .....55€
Petit ressort .....12€
Gros ressort .....15€
Embase 3/8 .....10€
Tripode .....75€
Quadripode .....75€

UBC 278 CLT ...170€
UBC 785 XLT ...310€
MVT 7100 .....350€
MVT 7300 .....380€
ICR 5 .....195€

www.cb-service.com

Prix exprimés en euros. Sauf erreur typographique. CM0707

Nous effectuons tous vos DEPANNAGES DECA/CB/VHF/UHF rapidement et au meilleur prix (devis gratuit)
Particuliers ou Revendeurs, contactez-nous
Nous distribuons toutes les grandes marques CB et Amateur KENWOOD-ALINCO-ICOM-PRESIDENT-SUPERSTAR
CB SERVICE • 8 Bd de Metz • 59100 ROUBAIX (France) • Tel : 00 33 (0)3 20 27 20 72 • Fax : 00 33 (0)3 20 36 90 73
• info@cb-service.com • Vente par correspondance (port en sus) - carte bleue - mandat poste - chèque - virement etc... nous consulter

« Secrets de moudjahidins », le programme de cryptage des terroristes

Pour étendre son réseau, al-Qaida a mis au point un logiciel élaboré de chiffrement des messages sur les sites djihadistes.

APRÈS plusieurs revers, la mouvance terroriste cherche à sécuriser sa communication interne, condition indispensable à la réussite de ses attentats à travers le monde. *« Al-Qaida fait face actuellement à des difficultés de communication »*, affirme un responsable de la lutte antiterroriste à Paris. En Algérie ou en Irak, de nombreux cadres ont été arrêtés, porteurs de lettres destinées à des opérationnels sur le terrain, et dont le contenu a donc été éventé. Conséquence : al-Qaida en revient aux consignes orales, délivrées par des messagers assermentés. *« Même si cela reste difficile d'échapper aux nombreux contrôles terrestres, quand on va du Pakistan jusqu'au Sahel, ces messagers sont encore le moyen le plus sûr d'acheminer des consignes à la base »*, poursuit ce responsable.

Pour échapper aux grandes oreilles américaines, la mouvance terroriste a également perfectionné son système de cryptage des messages téléphoniques, via des codes sophistiqués, qui n'ont plus rien à voir avec ceux qu'utilisaient les membres du GIA algérien dans les années 1990. *« Ils savent que la moindre erreur se paie cash »*, constate cet expert antiterroriste. D'où d'actuelles recherches en matière de stéganographie, c'est-à-dire la diffusion de messages dissimulés dans des images. *« C'est une de nos principales préoccupations*, ajoute un responsable du renseignement, *car ce type de communication est très difficile à décrypter. »*

Enfin – et c'est certainement l'avancée la plus importante –, après des années d'efforts, al-Qaida aurait mis au point un logiciel permettant de sécuriser les échanges en arabe sur les réseaux électroniques, dédiés à l'idéologie djihadiste. Appelé « Secrets de moudjahidins, ce programme de chiffrement est disponible depuis janvier sur les forums clandestins proches de l'organisation terroriste. Après avoir analysé ce programme, l'Américain Jim Melnick, de la société de sécurité VeriSign, livre son diagnostic au *Figaro* : *« Il s'agit d'un programme sécurisé qui garantit l'anonymat de ses utilisateurs »*, en premier lieu les groupes djihadistes en Irak et l'ex-GSPC algérien, rebaptisé dernièrement *« al-Qaida au Maghreb islamique »*. L'avantage de ce logiciel, appelé à toucher un large public, est que *« son utilisateur n'a pas besoin d'ordinateur portable, mais d'une simple clé USB, il peut opérer depuis un café Internet, sans laisser de trace »*, poursuit Melnick. « Secrets de moudjahidins » combine un savant système de cryptage symétrique et asymétrique qui assure un cloisonnement maximum des échanges entre l'émetteur et le destinataire. De nombreux services de renseignements et officines privées s'arrachent les cheveux pour le *« cracker »*.

« Djihad médiatique » sur le Net

Indispensable à l'extension de l'idéologie terroriste, le *« djihad médiatique »* se nourrit des *« exploits »*, retransmis sur le Net, des centaines de kamikazes qui se sont lancés à l'assaut des convois de soldats américains en Irak depuis quatre ans. Mais en matière de communication, al-Qaida se montre soucieux également de l'image qui est donnée de son *« combat »*. Ainsi depuis plusieurs mois, sa branche irakienne ne médiatise-t-elle plus les égorgements d'otages qu'elle détient, ni des *« policiers collabos des Américains »* qu'elle capture. Al-Qaida en Irak abat désormais ses victimes d'une balle dans la tête. Après des protestations émises sur les sites djihadistes par des oulémas, Ayman al-Zawahiri aurait ordonné l'arrêt de ces égorgements, du moins ceux diffusés sur le Net.

G. M.

« Neutraliser la France », un objectif des djihadistes

« Dites à Monsieur Sarkozy que nous sommes prêts à oublier tous les ressentiments que nous avons contre la France, si vous prenez vos distances à l'égard d'Israël ». Abou Abdallah al-Maqdissi, qui adresse ce message au président de la République, est un éminent djihadiste qui vit en semi-clandestinité en Jordanie. Cet ingénieur palestinien formé en Turquie est l'auteur, sous un pseudonyme, d'un livre sur les différentes étapes de la lutte d'al-Qaida depuis dix ans. Après une longue diatribe contre les *« crimes »* qu'il impute à la France au cours de son histoire (colonisation, interdiction du port du voile à l'école, etc.), le porte-parole djihadiste tempère son propos : *« Nous n'avons rien contre le peuple français qui a fait de bonnes choses pour le monde arabo-musulman, mais la seule façon de vous faire pardonner ces fautes, c'est d'arrêter de soutenir Israël, et de vous écarter des Américains. »*.

« On voudrait neutraliser la France », finit par déclarer ce compagnon d'Abou Moussab al-Zarqaoui, le fondateur d'al-Qaida en Irak, qui fut éliminé par les Américains en 2006. Sous-entendu : que la France continue de s'opposer à l'hyperpuissance américaine dans le monde, comme elle le fit à propos de la guerre en Irak. L'avertissement est clair.

G. M.

> CRYPTAGE

Cet encadré dans un dossier du Figaro daté du 6 juillet traitant d'Al-Qaida a retenu notre attention. On y apprend que les terroristes font eux aussi appel aux dernières avancées technologiques en matière de communications électroniques et qu'ils disposent de moyens de cryptages sur lesquels les spécialistes peuvent se casser les dents... Une excellente illustration de la course en avant à laquelle on assiste déjà dans le domaine des radiocommunications numériques... ■

> TELEVISION MOBILE

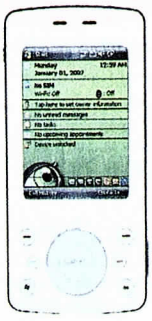
On croyait en France les choix définitivement arrêtés en matière de norme pour la télévision mobile, comprenez la réception d'images TV sur les téléphones portables. Les Echos du 8 août dernier, viennent de jeter un pavé dans la mare en exposant que le doute demeure d'actualité et que France Télécom en tête remet déjà en question ces choix qu'il juge trop onéreux alors que d'autres solutions plus économiques sont possibles... ■

TÉLÉVISION

L'opérateur téléphonique et la radio critiquent les choix des pouvoirs publics en matière de télévision sur mobile. Jugeant la norme DVB-H trop coûteuse, l'opérateur téléphonique et le groupe de Jean-Paul Baudecroux, via sa filiale de télédiffusion Towercast, se livrent à un lobbying intensif en faveur d'autres technologies.

Télévision sur mobile : France Télécom et NRJ militent pour des solutions alternatives

Didier Lombard est ravi de sa dernière trouvaille, ramenée d'Extrême-Orient : un téléphone mobile qui reçoit aussi la télévision numérique terrestre (TNT) grâce à un tuner intégré qui capte directement le signal des chaînes. Et ce, en utilisant le réseau TNT existant, sans investissements supplémentaires... Le PDG de France Télécom montre son nouveau jouet à tous ses visiteurs. Il a même fait une démonstration au ministre de la Culture et de la Communication, Christine Albanel, et au secrétaire d'Etat chargé des Entreprises, Hervé Novelli. Certes, le gadget, fabriqué par le taïwanais Gigabyte, coûte la coquette somme de 700 dollars et il n'est pas encore tout à fait au point. En particulier, sa batterie s'épuise vite (au bout de trois ou quatre heures de conversation téléphonique). Des questions se posent aussi sur sa capacité à recevoir la télévision pendant un déplacement rapide (voiture, train...). Mais l'argumentaire de Didier Lombard est bien rodé. En substance : pourquoi dépenser des fortunes dans un nouveau réseau dédié à la télévision sur mobile censé ouvrir en 2008, si ces mêmes téléphones mobiles peuvent déjà faire la même chose dès à présent en captant la TNT ? De fait, le projet actuel des pouvoirs publics et de la plupart des industriels est d'investir plusieurs centaines de millions d'euros dans un réseau uniquement dédié à la télévision sur téléphone mobile (lire ci-contre en encadré). D'ores et déjà, les grandes lignes de ce projet de réseau ont été arrêtées. Le gouvernement a retenu la technologie européenne DVB-H, mise en avant par Nokia. Et le CSA propose d'utiliser des fréquences dans la bande UHF de la télévision.



Le G-smart 2 de Gigabyte.

Mais France Télécom n'est pas le seul à remettre en question les choix déjà arrêtés. Towercast, filiale de télédiffusion de NRJ, s'est aussi lancé dans une campagne de lobbying auprès des pouvoirs publics. Le groupe de Jean-Paul Baudecroux souligne que les fréquences de la bande UHF sont élevées, et donc se propagent mal. Résultat : cela nécessite beaucoup d'émetteurs, d'autant plus si l'on veut avoir une bonne réception à l'intérieur des bâtiments (« indoor »). Tout cela *« conduit à un renchérissement très important*, déplore Towercast. *Le réseau actuellement identifié par le CSA est économiquement non viable »*. La filiale de NRJ milite donc pour une solution alternative : utiliser des fréquences moins élevées, par exemple dans la bande III (VHF) où *« il y a de la place »*. Actuellement, ces fréquences sont utilisées pour diffuser Canal+ en analogique. Mais demain, elles serviront à la radio numérique.

Tant qu'à faire, Towercast suggère aussi d'abandonner le DVB-H pour utiliser la norme qui servira à la radio numérique (DMB). Autrement dit, télévision mobile et radio numérique utiliseraient la même technologie, au plus grand bénéfice des radios. Selon Towercast, cela reviendrait bien moins cher : 8 millions d'euros par an et par chaîne pour couvrir 80 % de la population.

Objectif obscur

Pourquoi France Télécom et NRJ sortent-ils donc in extremis de leur chapeau des solutions alternatives alors que le train est déjà bien lancé, et alors qu'ils ne les avaient pas évoquées lorsque le CSA leur avait demandé leur avis ? Evidemment, le coût élevé du réseau dédié fait peur, surtout aux acteurs de l'audiovisuel aux poches moins profondes que les opérateurs télécoms. Ce coût empêchera notamment de proposer des chaînes gratuites, ce que souhaiterait NRJ.

Quant à France Télécom, son objectif est plus obscur. Pour certains, l'opérateur téléphonique souhaite retarder le lancement de la télévision sur mobile en DVB-H, pour dans l'intervalle engranger des clients au service de télévision qu'il propose déjà sur son réseau de téléphone mobile (en technologie UMTS). Pour d'autres, il préférerait que les fréquences de la télévision ne soient pas attribuées au DVB-H, mais plutôt récupérées par les opérateurs télécoms pour faire du téléphone mobile. Interrogé, France Télécom répond *« ne pas vouloir favoriser une technologie plutôt qu'une autre, l'important étant le développement de l'usage »*.

JAMAL HENNI

Coût du réseau DVB-H : des estimations très variées

(En euros)

- **selon TDF** : pour 30 % de la population : 50 millions par an, ou 4 à 6 millions par chaîne et par an. Pour 50 % de la population : 6 à 8 millions par chaîne et par an.
- **NRJ** : pour un réseau national : 8 à 16 millions par an et par chaîne, soit, avec 17 chaînes, 136 à 272 millions par an.
- **TF1** : pour couvrir 30 % de la population : 58 à 68 millions par an. Pour 50 % de la population : 132 à 155 millions par an. Pour 70 % de la population : 200 millions par an.
- **Cabinet OC&C** : pour 30 % de la population : 127 à 215 millions pour la construction, puis 59 à 100 millions par an pour l'exploitation. Pour 50 % de la population : 317 à 413 millions, puis 151 à 197 millions par an.

INFOS

Les GPS, nouveau terrain de jeux des pirates informatiques

Des experts ont démontré que les systèmes de navigation par satellite, dédiés à la circulation routière, étaient susceptibles d'être piratés. Les populaires navigateurs automobiles (GPS) sont devenus des cibles de choix pour les pirates informatiques. Les systèmes de navigation par satellite exposés sont ceux utilisant la technologie RDS (Radio data system) qui permet aux stations de radio de la bande FM d'inclure dans leurs transmissions des données que les systèmes de navigation par satellite récupèrent.

Dans un rayon de 16 km

Ces données sont couramment utilisées pour fournir des informations sur le trafic en cas d'accidents ou de fermeture de tronçon routier. Or, selon des experts italiens, il est désormais possible de les pirater. Ces derniers ont en effet réussi à envoyer des messages faisant croire aux automobilistes que la route qu'ils devaient emprunter était fermée en raison de mauvaises conditions météo, d'une alerte à la bombe, voire qu'elle était bloquée en raison d'une corrida. L'outil qui leur permet de pirater les données RDS a une portée dans un rayon de 16 km.

Pour argent comptant

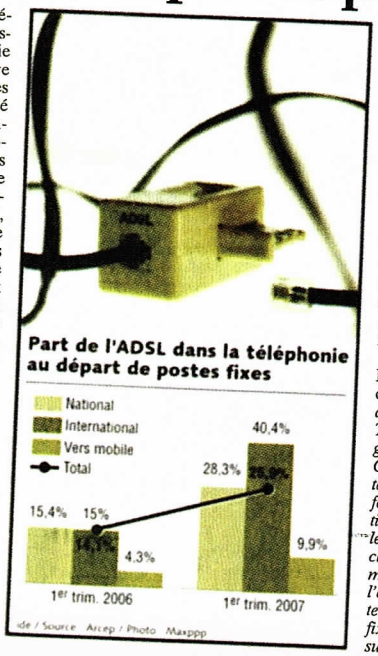
« Le problème est que les gens croient instinctivement à ces messages », fait remarquer l'un des spécialistes. *« On s'inquiète de savoir si son ordinateur personnel est victime d'un virus mais on n'imagine pas que cela arrive dans votre voiture ».*

Les chercheurs ont invité les conducteurs à ne pas réagir instantanément s'ils reçoivent un message tout à fait inhabituel et à consulter les services d'informations classiques avant d'agir.

TENDANCES

Les Français de plus en plus friands de téléphonie par ADSL

Le passage de la téléphonie fixe classique vers la téléphonie par Internet s'accélère en France. Les chiffres publiés par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (Arcep) cette semaine sont éloquents. Au premier trimestre 2007, 26,9 % des minutes de communications émises depuis une ligne fixe l'étaient via des box ADSL, contre 14,1 % il y a un an. Ce chiffre correspond donc au trafic Internet Protocole (IP). Il est, bien sûr, corrélé au développement exponentiel du haut débit dans l'Hexagone depuis 2002, mais surtout à l'offre, devenue standard chez les fournisseurs d'accès à Internet, de communications illimitées vers les téléphones fixes.



La France est en avance à ce titre sur ses voisins européens. Alors qu'en Grande-Bretagne seulement 2,4 millions de personnes ont déjà utilisé un service de voix sur IP, selon les estimations du régulateur britannique, l'Ofcom, 86 % d'entre eux sont passés par un logiciel de PC à PC, du type Skype. En France, ce dernier a dû fermer sa filiale en décembre dernier, n'ayant pu percer devant les offres ADSL incluant les communications… Pour preuve, au 31 mars dernier, 7,8 millions de foyers français disposaient d'un abonnement leur permettant de téléphoner par ADSL, soit 20 % de la totalité des abonnements en France.

Encore plus marquant, *« 40 % des minutes de communications vers l'international sont au départ d'abonnements ADSL »*, note le gendarme des télécoms dans son observatoire. Free propose ainsi les communications illimitées vers 49 destinations, et Neuf Cegetel vers une cinquantaine, pour 29,90 euros mensuels, ainsi que l'Internet et la télévision. Seul bémol, les communications vers les mobiles ne sont toujours pas incluses dans les forfaits ADSL, mais cela pourrait changer à terme.

La semaine dernière, Free a expliqué à l'Arcep que *« les opérateurs de réseaux fixe (France Télécom, Free, Neuf Cegetel, Télécom Italia, Club Internet, etc.) n'intègrent jamais dans leurs forfaits de communications les appels émis par leurs abonnés vers les clients des opérateurs mobiles en raison de l'écart démesuré entre la terminaison sur réseaux fixes et la terminaison sur réseaux mobiles ».* La terminaison d'appel est le prix que paie l'opérateur d'un client qui téléphone à l'opérateur de l'abonné appelé. Or le régulateur vient de baisser de 13 % le tarif pour les réseaux mobiles. Si la chute se poursuit, il y a fort à parier que les fournisseurs d'accès à Internet proposeront les appels illimités vers les mobiles à moyen terme.

L'engouement des Français pour la téléphonie par Internet redonne du tonus au bon vieux fil de cuivre. Alors que la croissance du chiffre d'affaires de la téléphonie fixe et d'Internet n'était que de 0,9 % il y a un an, elle est désormais de 2,4 %, grâce au boom de l'ADSL.

G. C.

> RECEPTEURS GPS-RDS PIRATES

Inquiétant cet article du Courrier de l'Ouest du 7 août transmis par l'ami Pony 79. On y apprend que des experts italiens ont prouvé qu'il était possible d'envoyer aux automobilistes sur leurs systèmes de navigation de fausses informations concernant la circulation routière… ■

> TELEPHONIE ADSL

La téléphonie par ADSL progresse toujours de manière spectaculaire en France, au détriment des anciens abonnements filaires classiques. En témoigne cet article des Echos du 2 août. ■

INFOS

0707168

SYRACOM
le spécialiste Normand en Radio Commu

Z.A. du Pollen
76710 ESLETTES
En face du garage
✆ 02 35 76 16 86

pour trafiquer sur les relais CB TS2
pose, fourniture et réglages platine CTCSS

DISPONIBLES-DISPONIBLES-DISPONIBLES
ANTENNES FIXES 26-30 MHz
SPECIALES BORD DE MER

- Solarcon A 99
  Fibre blanche. 5,30 m… 99€
- Solarcon Imax 2000
  Fibre blanche. 7,30 m… 139€

Graves, le radar français qui surveille les objets dans l'espace

DÉFENSE
Ce nouvel instrument permet désormais à la France de contrôler tous les satellites en orbite basse.

LES MILITAIRES adorent les acronymes, mais celui de « Graves » laisse perplexe. Et la version longue – *« grand réseau adapté à la veille spatiale »* – éveille à coup sûr la curiosité. Placidement posés dans une prairie bourguignonne, près du village de Broye-les-Pesmes, les panneaux de cet étrange radar constituent l'avant-garde d'une défense spatiale française. Les antennes de réception, elles, sont situées sur le plateau d'Albion. Mis en service il y a un an et demi, Graves est présenté cette année au salon du Bourget.

Unique en Europe, le radar Graves est destiné à détecter et suivre les *« objets »* défilant en orbite basse, soit entre 300 et 1 000 kilomètres d'altitude. En janvier dernier, il a permis de confirmer – mais non de détecter en alerte – le tir antisatellite chinois. L'histoire de Graves est originale. Il s'agissait au départ d'un simple démonstrateur technologique, commandé par la DGA (Délégation générale pour l'armement) et développé par l'ONERA (Office national d'études et recherches aérospatiales), qui s'est mué en dispositif opérationnel. Le tout utilisant des technologies disponibles dans le commerce, comme des émetteurs de télévision, et au prix d'une dépense somme toute modique, quelque 30 millions d'euros.

« Aussi important que le nucléaire »

« Ce n'est qu'un premier pas et nous n'avons pas encore de moyens permettant une surveillance globale de l'espace », explique le général Hughes Hendel, N° 2 du CDAOA (Commandement de la défense aérienne et des opérations aériennes) dont dépend Graves, *« il existe différents moyens en Europe qui ne sont pas fédérés. Graves pourrait être l'apport français à une coopération européenne. »*

En bilatéral, Paris coopère déjà avec Berlin, qui dispose d'un outil complémentaire avec le radar Tira, qui permet d'identifier un objet détecté par Graves. *« Aujourd'hui, on n'a pas les moyens d'être sûrs à plus de 40 % de l'identité d'un objet,* concède un spécialiste. *Pour aller plus loin, il faut se doter de télescopes optiques spéciaux, capables de suivre un satellite qui passe d'un horizon à l'autre en 10 minutes. »*

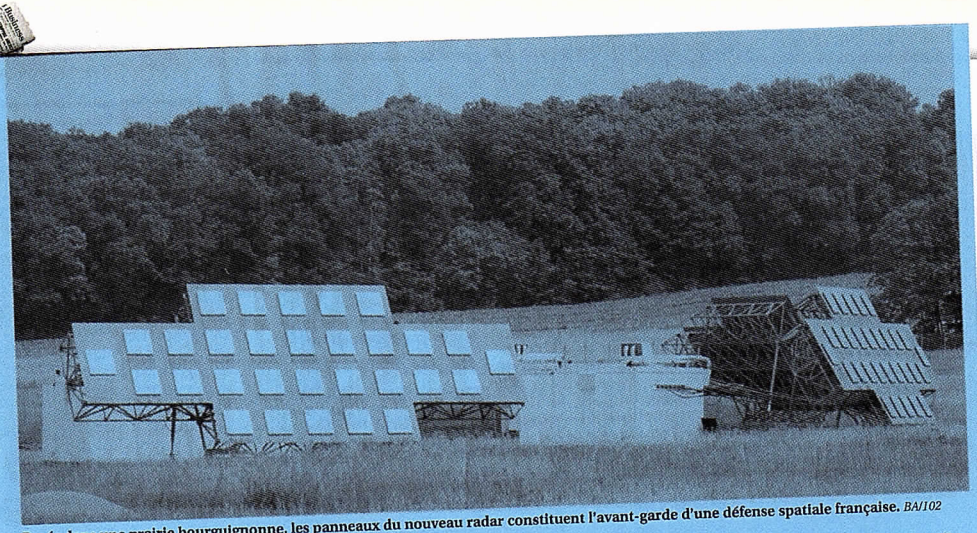
Pour Graves, la tâche est ardue. Quelque 8 000 objets évoluent en permanence autour de la Terre. *« Notre radar nous a permis de nous constituer un catalogue autonome de 2 000 objets »*, poursuit le général Hendel. Jusqu'à présent, la seule source ouverte disponible était celle du *Space Command* américain. En se fiant à la liste américaine, les Français auraient dû trouver 1 035 *« objets »*. Or, ils en ont repéré bien plus. Si l'on exclut les débris, il y aurait 20 à 30 *« anomalies orbitales »*, pour une bonne part des satellites espions, américains notamment.

La perspicacité de Graves a permis à Paris d'entamer une aimable négociation stratégique avec Washington, en s'engageant à rester discret sur ces détections si les Américains cessaient de mettre leurs données sur les satellites sensibles français sur la base de données ouverte du *Space Command*.

Reste la question des moyens. Lors d'un récent colloque organisé par l'Armée de l'Air, Serge Plattard, secrétaire général de l'Institut européen de politique spatiale, citait des chiffres éloquents : *« L'Europe ne totalise que 4 % des dépenses mondiales consacrées à l'espace militaire, soit 0,4 % des budgets européens de défense. À l'inverse, les États-Unis concentrent 90 % des dépenses mondiales du secteur, soit 7 à 8 % du budget américain de défense. »* Il y a aujourd'hui une vingtaine de satellites européens à vocation de défense, contre 200 américains. Or, le spatial va s'imposer de plus en plus comme un instrument de puissance. Washington a clairement défini l'espace comme un *« intérêt national vital »* et le tir chinois a réveillé les esprits engourdis. L'effort de défense français pour le spatial va être augmenté de 50 %, pour atteindre 650 millions d'euros par an.

Pour l'ambassadeur Gutman, *« dans les décennies à venir, l'espace va devenir aussi important que le nucléaire pour l'indépendance nationale »*.

ARNAUD DE LA GRANGE



Posés dans une prairie bourguignonne, les panneaux du nouveau radar constituent l'avant-garde d'une défense spatiale française. BA/102

> L'ESPACE SOUS SURVEILLANCE

Tiré du Figaro daté du 22 juin, cet article présente un radar d'avant garde voué à contrôler les satellites. Ce dispositif qui a été récemment présenté au Bourget, constitue pour nos militaires les bases d'un nouvel outil de contrôle de l'espace. ■

TIRAGE AU SORT

Un abonné heureux

A l'issue du tirage au sort réalisé au sein des nouveaux abonnés et réabonnés enregistrés durant le mois de juin dernier, c'est M. Sébastien Teissier qui a été désigné par la chance. Il gagne donc le magnifique poste mobile President Walker ASC offert par notre partenaire, le groupe President Electronics. Un appareil qui devrait rapidement prendre place dans le push familial et lui permettre de trafiquer en local avec les opérateurs des environs… ■

> FREQUENCES LIBRES

Le basculement progressif de la télévision analogique vers le numérique va libérer des fréquences. Les Echos du 16 juillet indiquent que l'ARCEP suggère d'en attribuer une partie aux opérateurs de téléphonie mobile. ■

AUDIOVISUEL

Une partie des fréquences libérées par le passage de la télévision analogique au numérique doit revenir aux opérateurs de téléphone mobile, affirme le gendarme français des télécoms.

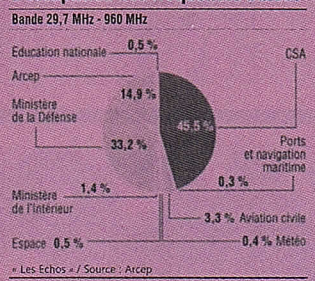
L'Arcep réclame les fréquences de la télévision pour les télécoms

Que faire des fréquences libérées par le passage de la télévision de l'analogique au numérique ? Sur cette question du « dividende numérique », l'Arcep intensifie son activisme. Le gendarme des télécoms vient d'écrire au gouvernement et de lancer une consultation publique. Son objectif : qu'une partie des fréquences du dividende soit utilisée, non plus pour de la télévision, mais pour du téléphone mobile.

Dans sa consultation, l'Arcep affirme que des fréquences supplémentaires sont *« nécessaires »* aux opérateurs de téléphone mobile. Explication : le nombre de clients, et surtout les débits transportés, vont continuer à croître. L'Arcep évoque des débits *« d'une dizaine – voire de plusieurs dizaines – de mégabits par seconde dans quelques années, puis d'une centaine de Mbps à terme »*.

Problème : les fréquences utilisées actuellement par le téléphone mobile sont *« inadaptées »* pour couvrir les zones rurales. Ce sont des fréquences élevées, c'est-à-dire qui se propagent peu, et donc nécessitent beaucoup d'antennes, ce qui n'est rentable qu'en ville. Il est donc *« nécessaire »* d'utiliser des fréquences plus basses, qui sont *« adaptées »*, car leur propagation est *« bien meilleure »*. D'où leur surnom de *« fréquences en or »*. L'Arcep se plaint de ne détenir que 15 % de ces fréquences basses, la télévision (42 %) et l'armée (33 %) se taillant la part du lion. Mais heureusement se présente *« une opportunité historique »* de libérer des fréquences avec le passage à la télévision numérique. En effet, une chaîne de télévision en numérique occupe *« 6 fois moins »* de place qu'une chaîne en analogique.

L'occupation des fréquences basses



L'une des batailles de l'Arcep : récupérer pour le mobile certaines de ces « fréquences en or ».

Fréquences préemptées

L'Arcep déplore qu'une large partie du dividende est d'ores et déjà préemptée par l'audiovisuel : télévision numérique terrestre (TNT), télévision haute définition et télévision sur téléphone mobile, soit au total 7 multiplexes. Combien de fréquences restera-t-il après cela ? La question, assez technique, est loin d'être évidente. L'Arcep a donc obtenu que l'Agence nationale des fréquences (ANFR) mesure le dividende et regarde s'il reste des fréquences utilisables pour les télécoms.

Précisément, l'ANFR a examiné s'il était possible d'utiliser au moins 64 mégahertz pour les télécoms. L'étude de l'ANFR *« conclut à la faisabilité »* de ce scénario, tout *« en conservant la capacité des services audiovisuels (7 multiplexes), telle que déterminée par la loi »*. Certes, c'est moins que les 100 mégahertz que demande l'Arcep. Mais *« des études avec des tailles plus importantes* [que 64 mégahertz] *sont en cours »*, souligne le gendarme des télécoms.

« La question de la faisabilité technique d'un dividende numérique pour les services mobiles semble en voie d'être tranchée », s'est donc félicité, le 2 juillet, le président de l'Arcep, Paul Champsaur, demandant maintenant *« des décisions rapides »* de la part des pouvoirs publics. En effet, l'étape suivante suppose d'entamer des négociations sur le sujet avec nos voisins européens. Le gendarme des télécoms demande donc au gouvernement de donner des instructions à l'ANFR en ce sens.

JAMAL HENNI

Verbatim

Les services mobiles vont sans aucun doute connaître une transition accélérée vers le haut débit. (…)
Une explosion du marché pourrait avoir lieu. (…)
De nombreuses études tendent à montrer une saturation au début de la prochaine décennie des bandes de fréquences actuellement utilisées par les services mobiles, notamment dans les agglomérations à forte densité. (…)
La croissance du marché mobile doit, pour se poursuivre, s'appuyer sur la mise à disposition de bandes de fréquences adaptées, en quantité suffisante. (…) Le développement est aujourd'hui freiné par cet accès restreint aux fréquences. (…)
En l'absence de fréquences basses en quantité suffisante, le risque existe que les services d'accès à haut débit mobile ne puissent pas être offerts sur l'ensemble du territoire, aux débits attendus par le consommateur, de façon économiquement raisonnable. C'est ce risque qu'il convient d'éviter.
Extrait de la consultation de l'Arcep.

> SPECIAL AEROPORT

Au sein des aéroports, il importe de gérer strictement les déplacements des véhicules au sol afin de garantir la plus haute sécurité possible, ainsi qu'aux avions. Cet article de La Tribune du 29 juin expose les services rendus par le logiciel mis au point par M3 Systems et reposant sur la technologie GPS... ■

Amis lecteurs, participez à cette rubrique **"Revue de Presse"** en nous envoyant des articles susceptibles d'être reproduits ici.
Radio CB Connection
"Revue de Presse"
BP 19
76310 SAINTE-ADRESSE

M3 Systems sécurise le trafic au sol des aéroports

MIDI-PYRÉNÉES

Spécialisé dans les applications de navigation, le bureau d'études lance Safe Drive. Le logiciel propose une meilleure sécurité du trafic des véhicules au sol dans les aéroports.

Après avoir fait ses preuves en tant que bureau d'études dans les secteurs aérien et spatial, M3 Systems va passer à la phase industrielle. Depuis quelques mois, la PME installée à Lavernose (Haute-Garonne) démarche les aéroports pour présenter son premier produit, Safe Drive.

Le principe : un guideur GPS, de type Tom-Tom, spécial aéroport, installé dans les véhicules au sol, gère le déplacement de ceux-ci et renforce la sécurité aux abords des pistes. En liaison avec le centre de contrôle aérien et celui des pompiers, le dispositif peut alerter le conducteur qui s'approche trop d'une piste ou d'un taxiway emprunté par un avion. Il permet également de savoir où se trouve chaque véhicule au sol à chaque instant, accélérant ainsi les interventions pour réduire les retards. Chez M3 Systems, l'idée est née en 2001, deux ans après sa création.

La dispositif proposé par la PME peut alerter le conducteur d'un véhicule au sol qui s'approche trop d'une piste. DR

Depuis le départ, l'entreprise réalise des études pour améliorer le contrôle du trafic aérien pour le compte d'Eurocontrol, ainsi que des études techniques sur le signal Galiléo pour le Cnes et l'Agence spatiale européenne. Deux activités très distinctes qui représentent l'essentiel de son chiffre d'affaires. *« Nous avons cherché un moyen de combiner ces compétences sur une nouvelle application,* explique Marc Pollina, directeur de M3 Systems. *En associant la connaissance du signal et celle du monde du contrôle aérien, nous avons imaginé ce dispositif pour la sécurité de la circulation au sol. Avec l'augmentation du trafic aérien, les aéroports sont de plus en plus saturés. De ce fait, les risques liés à la circulation augmentent. »*

PREMIÈRES COMMANDES

Déjà, un premier aéroport français est en passe de confirmer l'achat du premier Safe Drive. Depuis mars dernier, M3 Systems le présente dans différents aéroports de taille moyenne. *« Nous comptons le diffuser dans cinq pays,* précise Marc Pollina. *La France, la Belgique, le Portugal, le Maroc, mais également la Pologne, qui va concentrer de nombreux fonds européens pour le développement de ses infrastructures aéroportuaires. »*

Suivant le nombre de commandes, le bureau d'études de 23 salariés pourrait passer en phase industrielle pour produire son système Safe Drive. Pour ce, il compte faire appel à des partenaires extérieurs comme la PME d'électronique Navocap ou le spécialiste de l'interface homme-machine Intuilab. Avec son nouveau produit, son chiffre d'affaires (1,9 million d'euros en 2006) pourrait connaitre une forte progression. ■

FLORENCE PINAUD

Selectronic
L'UNIVERS ELECTRONIQUE

Catalogue **Général**

Commandez-le dès maintenant !

Plus de 800 pages en couleur

Coupon à retourner à: **Selectronic** B.P 10050 • 59891 LILLE Cedex 9

❑ OUI, je désire recevoir le **Catalogue Général 2007 Selectronic** CB
à l'adresse suivante (ci-joint 10 timbres-poste au tarif "lettre" en vigueur ou 5,50€ par chèque):

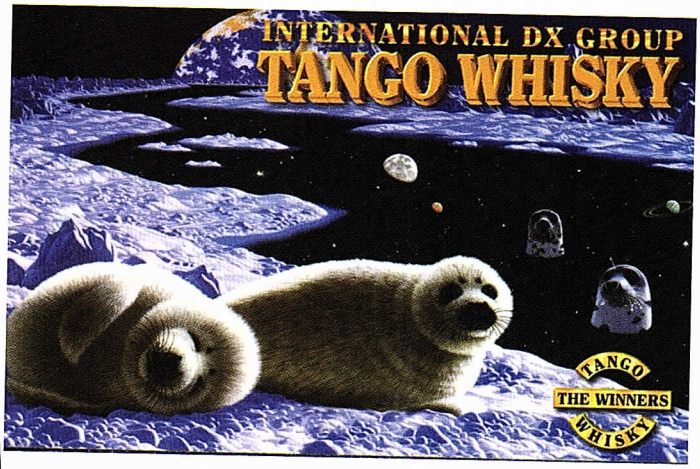
Mr. / Mme : ..... **Tél :** .....
N° : ..... **Rue :** .....
Ville : ..... **Code postal :** .....

"Conformément à la loi informatique et libertés n° 78.17 du 6 janvier 1978, Vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant"

Apprécié des adeptes de la Citizen Band dans son département et bien au delà de nos frontières, Marcel 89 alias "Marcel de la Bourgogne" qui réside dans la région de Migennes fait partie des vrais mordus de la bande des citoyens. Qu'on en juge : sa passion, il la pratique quotidiennement depuis maintenant plus de 20 ans ! Et ce, sans jamais avoir douté de la radio...

Marcel 80

Station fixe



Parcours peu banal que celui de Marcel 89 ! Après une activité professionnelle très intense qui ne laissait guère de place aux loisirs, car il travaillait dans le secteur du bâtiment, ce n'est qu'arrivé à la retraite qu'il a trouvé le temps de s'intéresser à la radio. Et tout particulièrement aux radiocommunications de loisirs. Agé aujourd'hui de 70 ans, il n'en demeure pas moins très actif derrière son micro...

PLUSIEURS QRZ

Qu'il s'agisse de trafiquer en local où il compte de fidèles amis ou en longue distance via la BLU, Marcel a été instantanément conquis par une passion dévorante pour le 27 MHz. A ses dires, elle n'est pas près de s'éteindre d'ailleurs ! A noter qu'il se passionne aussi pour la pêche et bien naturellement pour ses petits enfants. Sur l'air, il est connu dans le monde entier sous les QRZ de 14 VL 023, de 14 AR 1030, de 14 BRC 010 et de 14 TW 05.

DEUX STATIONS

Marcel dispose de deux stations indépendantes à son QRA. La première s'articule autour d'un transceiver Icom IC 745. S'y ajoutent un micro IC BM8, une boîte d'accord AT 100 et une alimentation IC PS 15. La seconde station est basée sur un Ranger 3500. Viennent se greffer dessus, un micro Adonis AM 65006, une boîte d'accord Zetagi TM 353 ainsi qu'un ampli 2002. En matière d'aériens, il dispose d'une horizontale à quatre éléments de réalisation OM, d'une verticale Sirtel S 2000 et d'une filaire résonnant en 1/2 onde.

De quoi se faire entendre en Europe dans de bonnes conditions, sous réserve de bénéficier d'une ouverture de propagation favorable. Si d'aventure vous l'entendez sur l'air ou si vous passez dans sa région n'hésitez pas à lui lancer appel... Il se fera un plaisir de vous répondre... ■

POUR PARTICIPER À "LA STATION DU MOIS"

Envoyez-nous des photos d'excellente qualité accompagnées d'un petit texte vous présentant. Indiquez aussi vos autres passions et la composition de votre station, en décrivant l'évolution de votre matériel ainsi qu'en relatant comment vous avez découvert la CB.

N'oubliez pas de joindre vos coordonnées et votre QRZ !

Adresser le tout à :

PNC - RCB Connection "La Station du mois"
BP 19
76310 SAINTE-ADRESSE

PASSIONNES DE RADIO, REJOIGNEZ NOUS ...

La technologie évolue et les moyens de radiocommunications aussi. L'association s'attache à en profiter pour améliorer les possibilités offertes par les systèmes existants dans le domaine des radiocommunications de loisirs. Tous ceux que cela passionne sont invités à s'impliquer dans ses activités.

Positionnée sur le créneau très particulier des radiocommunications de loisirs liées à la sécurité des personnes et des biens, l'association s'est forgée ces dernières années une réputation de sérieux et d'efficacité. En témoignent ses expérimentations menées par des bénévoles dans le domaine des relais CB-TS2 et plus récemment des relais PMR446-TS2. Les opérateurs qui ont pu trafiquer dessus ou du moins les capter ne cachent pas qu'ils ont été spontanément bluffés par l'efficacité de ces systèmes qui marient la radio et Internet. Il convient désormais de passer à la vitesse supérieure...

NOUVELLES EXTENSIONS

Pour conserver son avance dans ces moyens de radiocommunications pleins d'avenir, l'association doit maintenant organiser une montée en puissance du nombre de relais et de conférences ouvertes sur les serveurs. Ceci, afin que ses administrateurs se trouvent confrontés à de nouvelles interrogations et qu'ils puissent réfléchir à de nouveaux développements ainsi qu'à d'autres perfectionnements ...

ESSAIMER EN MÉTROPOLE

Amis lecteurs, vous qui appartenez comme nous à la grande famille des passionnés de radio, venez rejoindre les effectifs de RESCUE CB9 et participer à notre nouvelle campagne d'expérimentation. Que vous soyez opérateur ou bidouilleur, que vous montiez un relais radio à votre QRA ou que vous vous contentiez de trafiquer en mobile ou en fixe sur les relais, vos engagements concrets à nos côtés constitueront autant d'encouragements pour tous ceux qui s'y sont sensibilisés depuis maintenant près de trois ans ! Apportez-nous votre expérience de la radio et laissez parler votre passion... Peu importe la région dans laquelle vous résidez. Nous ambitionnons de nous implanter, grâce à vous, dans la plupart des départements... Nous comptons sur vous. Remplissez vite le coupon reproduit ci –dessous... ■

RESCUE CB9 — ENTRAIDE, SECOURS, URGENCE

BULLETIN DE SOUTIEN AUX ACTIVITÉS DE "RESCUE CB9"

À RETOURNER À : RESCUE CB 9, BP 19, 76310 SAINTE ADRESSE

169

Je souhaite soutenir les activités de "RESCUE CB9"

❒ Prévention des feux de forêts ❒ Couverture Côtes Normandes (Dpt 14, dpt 76) ❒ Veille du Canal 9 (métropole) • Couverture de ❒ l'A6 ❒ l'A13 ❒ Relais CB TS2

Nom : _____ Prénom : _____

Profession : _____ Age : _____

Adresse personnelle : _____

_____

Code Postal _____ Ville _____

Téléphone : _____

Indicatif local : _____ Indicatif DX : _____

Cibiste indépendant : ❒ OUI ❒ NON

Cibiste appartenant à un club : ❒ OUI ❒ NON

Si OUI, préciser lequel _____

Préciser son adresse postale _____

_____

❒ Station fixe ❒ Station mobile ❒ ADSL

La zone de couverture de ma station fixe pour la veille du canal 9 est d'environ _____ km autour de la ville de _____

Type de QRA : ❒ Immeuble ❒ Habitation individuelle

J'assure déja la veille du canal 9 : ❒ OUI ❒ NON

Si OUI, depuis quelle date _____/_____/

Je m'engage à respecter les statuts de "RESCUE CB9" ainsi que les consignes d'utilisation du canal 9.

Pour l'année 2007, une cotisation de 12€ sera demandée dès que l'adhésion aura été acceptée par le Conseil d'Administration.

Un autocollant "Rescue CB9" sera envoyé avec la carte de membre actif.

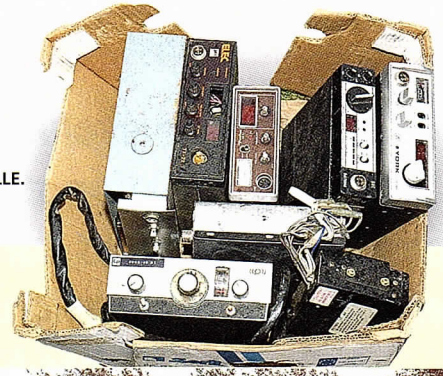
Date : ...../...../2007 Signature

Après une édition 2006 catastrophique sur le plan de la météo, cette manifestation qui s'est façonnée au fil des années l'image d'un rendez-vous annuel de passionnés de radio et de bidouilles, ne pouvait bénéficier que d'une météo plus favorable. C'est exactement ce qui est arrivé. Certes les participants ont été contraints de s'abriter durant quelques averses, mais en fin de matinée le soleil est enfin apparu ...

14ème Braderie GES

Chine et farfouille...

par Philippe GUEULLE.



Un carton de vieux Tx

Une des curiosités 2007, avec ces lots de récupération de transceivers Pros

Toujours de nombreux appareils de mesure

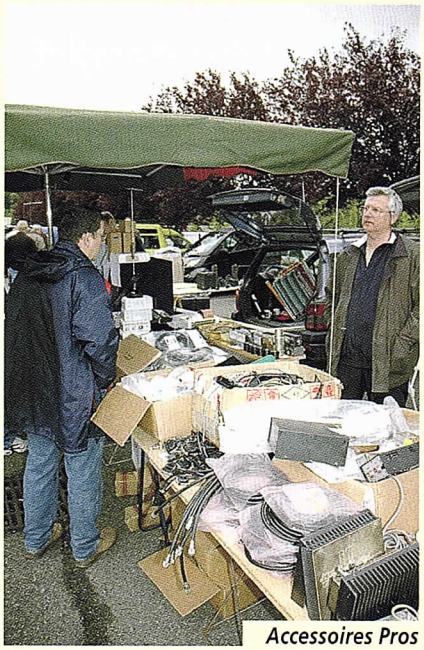
Incontestablement, tous ceux qui connaissent cette braderie annuelle, ne manqueraient pour rien au monde le déplacement ! Certains habitués ne reculent pas devant un trajet de plusieurs centaines de kilomètres. Ce qui les motive : d'une part, réaliser de bonnes affaires en profitant des prix promotionnels, mais aussi fouiner au sein des stands afin d'y dénicher un appareil rare... Pour les bidouilleurs, c'est aussi l'occasion de se procurer tel ou tel élément qu'ils recherchent... Enfin, cette braderie représente avant tout une excellente occasion aux passionnés des radiocommunications de loisirs de se rencontrer. Y compris pour votre serviteur, que de nombreux lecteurs repèrent facilement.

LA RUÉE

Il faut assister à la ruée sur les stands et aux bousculades devant les étals des occasions et fins de séries GES, pour comprendre que les meilleurs affaires s'effectuent à l'ouverture, dans les premières dizaines de minutes ! A telle enseigne, qu'il ne faut pas compter faire des photos à ce moment là ! Plus tard, des lots complets sont liquidés et là encore il faut réagir très vite, pour en repérer un et l'obtenir... ■

postes RA et accessoires

Un exemple de lot de matériel et accessoires divers...



Accessoires Pros

un exemple de la diversité des appareils proposés

FT DX 9000

La perfection dans son ultime aboutissement

YAESU

Le choix des DX-eur's les plus exigeants !

FT DX 9000 Contest

HF/50 MHz 200 W

Doubles vu-mètres et LCD, récepteur principal avec filtre HF variable, prises casque et clavier supplémentaires, alimentation secteur incorporée

FTDX-9000D **€10.919,48**

FT DX 9000D

HF/50 MHz 200 W

Grand écran TFT, carte mémoire incorporée, récepteurs principal et secondaire à filtre HF variable, double réception, «μ» tuning (3 modules) incorporé, alimentation secteur incorporée

FTDX-9000 CONTEST **€5.999,00**

STATIONS TOUTES BANDES, TOUS MODES

FT-897D

PRIX EN BAISSE **€827,00**

•Emetteur/récepteur HF/50/144/430 tous modes •TCXO haute stabilité incorporé •DSP incorporé •Manipulateur avec mémoire 3 messages incorporé •Mode balise automatique •Sortie pour transverter •Shift IF •Noise Blanker IF •Analyseur de spectre •Sélection AGC •200 mémoires alphanumériques •Afficheur matriciel multicolore •Compatible avec les antennes ATAS •Codeur/décodeur CTCSS/DCS •Fonctions ARTS et Smart Search •Professeur de CW •Filtres mécaniques Collins, alimentation secteur, batterie interne et coupleur d'antenne en option, etc...

PRIX EN BAISSE **€699,00**

FT-857D

•Emetteur/récepteur HF/50/144/430 tous modes •Design ergonomique, ultra-compact •Afficheur LCD 32 couleurs •Compatible avec l'antenne ATAS-120 •Processeur de signal DSP-2 incorporé •Manipulateur avec mémoire 3 messages incorporé •200 mémoires alphanumériques •Filtres mécaniques Collins, kit déport face avant en option, etc...

FT-817ND

•Emetteur/récepteur HF/50/144/430 tous modes •Ultra compact: 135 x 38 x 165 mm •Tous modes + AFSK/Packet •Puissance 5 W @ 13,8 Vdc •Choix alimentation 13,8 Vdc externe, 8 piles AA ou batteries 9,6 Vdc Cad-Ni •Prise antenne BNC en face avant et SO-239 en face arrière •Manipulateur CW •Codeur/décodeur CTCSS/DCS •208 mémoires •Afficheur LCD bicolore •Analyseur de spectre •Filtres mécaniques Collins en option, etc...

PRIX EN BAISSE **€577,00**

Prix TTC valables jusqu'au 31 mai 2007 - Port en sus

MRT•0107•3•C 0507

GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES

205, rue de l'Industrie - Zone Industrielle - B.P. 46 - 77542 SAVIGNY-LE-TEMPLE Cedex
Tél.: 01.64.41.78.88 - *Ligne directe OM : 01.64.10.73.88* - Fax: 01.60.63.24.85
VoIP-H.323: 80.13.8.11 — http://www.ges.fr — e-mail: info@ges.fr

G.E.S. OUEST: Centre commercial - 31 avenue de Mocrat, 49300 Cholet, tél.: 02.41.75.91.37 — **G.E.S. COTE D'AZUR:** 454 rue Jean Monet - B.P. 87 - 06212 Mandelieu Cedex, tél.: 04.93.49.35.00 — **G.E.S. LYON:** 22 rue Tronchet, 69006 Lyon, tél.: 04.78.93.99.55 — **G.E.S. NORD:** 9 rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél.: 03.21.48.09.30

Prix revendeurs et exportation. Garantie et service après-vente assurés par nos soins. Vente directe ou par correspondance aux particuliers et aux revendeurs. Nos prix peuvent varier sans préavis en fonction des cours monétaires internationaux. Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis des constructeurs.

"BROUSSAIS 20", PC M

PC mobile...

L'année 2007 marque un grand tournant au sein du SAMU 76 de Rouen. A la satisfaction unanime de ses équipes médicales, il vient enfin d'être doté d'un PC mobile ultra moderne. Un véhicule à la hauteur de ses besoins, qui avouons-le contraste singulièrement avec la vieille ambulance poussive aménagée en PC dont devaient se contenter les intervenants jusqu'à l'an passé... Présentation détaillée de ce nouvel outil au service des normands qui a été totalement pensé, cela mérite d'être souligné, par les médecins et ambulanciers du SAMU 76.

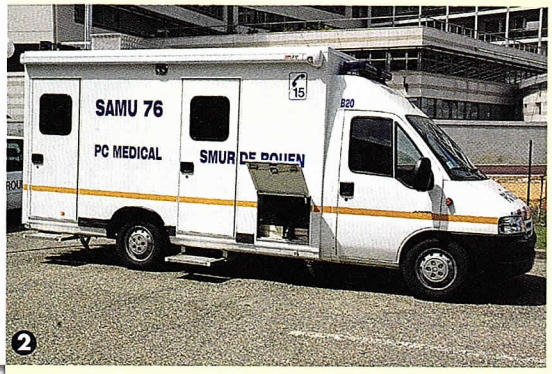
A première vue, il est assez difficile de distinguer le PC flambant neuf d'une Unité Mobile Hospitalière du SAMU. Côté gabarit, le fourgon avoisine le même encombrement, et la cellule a été dotée elle aussi de baies vitrées (photo 1). La signalisation s'avère également soignée. Et pour cause, car ce PC mobile est susceptible de s'installer à proximité d'une catastrophe. Seules les deux portes latérales (photo 2) trahissent déjà la présence d'un aménagement cloisonné en deux sous cellules. Enfin, à l'arrière l'intégration d'un tube imposant (le mât pneumatique) doté de moyens d'éclairage à la manière d'un FSR (Fourgon de Secours Routier) et d'une échelle (photo 3) révèle qu'il ne s'agit nullement d'une ambulance ! Comme pour l'ensemble des antennes mobiles en service au SAMU de Rouen, une petite caméra de recul a été posée à l'arrière (voir photo 4) afin de faciliter grandement au chauffeur les manœuvres du PC mobile.

MODERNE ET AUTONOME

A l'instar des autres véhicules qui constituent le parc du SAMU normand rouennais, c'est un fourgon Citroën qui a été retenu. En l'occurrence, un Jumper. Il a été équipé d'une cellule Procar. Quant aux aménagements, ils sont l'œuvre du groupe Collet-Gifa. La signalisation lumineuse (photo 5) comprend des gyrophares sur la cellule auxquels s'ajoute une rampe lumineuse sur le toit de la cabine, ainsi que des feux bleus à éclats de technologie leds (à faible consommation) intégrés dans la calandre et à l'arrière. Outre l'avertisseur sonore électronique à deux tons, un puissant public adress a été également installé. D'où la présence d'un micro spécifique dans la cabine, plaqué sur le montant arrière entre les deux sièges. L'alimentation est dans la mesure du possible piquée sur du secteur 220 volts de même qu'une ou plusieurs lignes téléphoniques. Des câbles sont emportés à cet effet dans l'un des coffres latéraux. Pour parer à toute éventualité, un imposant et silencieux groupe électrogène prend place dans un logement spécialement conçu pour cela.

PUPITRE, GPS ET GSM

Toutes les commandes des avertisseurs sonores et lumineux ont été regroupées sur un pupitre spécifique, posé sur la planche de bord et facilement repérable avec son fond bicolore blanc-vert (photo 6). Il comporte pas moins de douze touches, car il pilote aussi les moyens d'éclairage supplémentaires. Ingénieux, il regroupe également pas



par Ph. Gueulle

EDICAL MOBILE DU SAMU 76

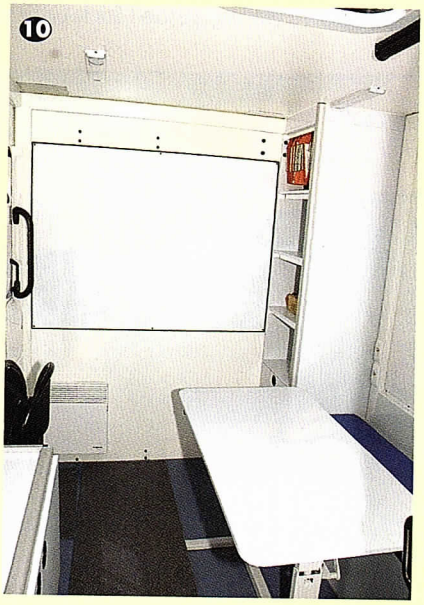
moins de douze témoins d'alarme qui informent de l'état de certains équipements spécifiques et empêchent le véhicule de bouger. C'est notamment le cas, du mât déployé, du marchepieds déplié, mais aussi des ouvertures de certains coffres latéraux, ... A côté, trône un GPS permettant au chauffeur de bénéficier d'une assistance de localisation par satellite afin de rejoindre plus facilement les lieux d'une intervention. A la gauche du conducteur, toujours sur la planche de bord, a été monté un kit mains libres GSM (photo 7). Ce dernier, a été astucieusement couplé aux téléphones portatifs GSM du personnel du SAMU 76. Les numéros ont tout simplement été mémorisés dans l'appareil. Ce qui offre un indéniable gage de fiabilité et de couplage immédiat de ce moyen de communication, quel que soit l'équipage qui arme le PC mobile.

TROIS POSTES MOBILES

On le distingue parfaitement sur notre photo 8, le passager avant de ce PC Médical mobile qui répond à l'indicatif de "BROUSSAIS 20" désormais en service au SAMU 76 de Rouen dispose de trois postes radio. Il s'agit de transceivers TAIT TM 8200. Ces appareils de dernière génération optent pour des façades déportées. Ils ont été plaqués sur la planche de bord grâce à leurs étriers d'origine. A droite, prennent place leurs trois micros respectifs, dont l'un possède un clavier afin de programmer le numéro du relais que l'on désire enclencher. Ces transceivers permettent d'opérer sur les relais VHF normands de la bande 155 MHz du SAMU, sur la bande CHU 70 MHz et sur la bande VHF 86 MHz des pompiers. A noter sur ce dernier point que la fréquence "SANTE" de Seine Maritime , ne se situe toujours pas au sein des cinq canaux "SSU relayés", mais qu'elle est restée sur la fréquence simplex de l'ancien plan, à savoir sur 86,055 MHz, dite "Fréquence Jaune" pour les initiés ! Toutes les liaisons entre la planche de bord et les appareils associés bénéficient de la technologie du multiplexage. Ce qui explique la présence de plusieurs coffrets, logés derrière les sièges de la cabine (voir photo 9). Trois antennes mobiles associées à ces trois postes, ont été posées sur le toit de la cellule.

MOYENS VHF ET UHF

L'intérieur de la cellule est divisé en deux parties séparées par une cloison et une porte coulissante. Ainsi, l'arrière est réservé à un espace de déci-



11

12

sion (photo 10) avec une table et un tableau. A l'avant, se situe l'espace réservé aux deux opérateurs radio (photo 11). Les façades de deux postes mobiles TAIT similaires à ceux de la cabine sont superposées (photo 12). Ils permettent respectivement de travailler sur la bande VHF 155 MHz (relais SAMU) et sur la bande VHF Basse 86 MHz des pompiers (photo 13). D'imposantes étagères, renferment une multitude de postes portatifs Motorola de type GP 360. Ils sont au nombre d'une vingtaine et systématiquement munis de micros déportés. Chaque poste possède son propre chargeur. L'entretien des batteries fait l'objet d'un planning très précis de recharge afin qu'un maximum de portatifs soient constamment prêts à être utilisés... Ces derniers présentent la particularité d'opérer en simplex sur une fréquence UHF 400 MHz dédiée au SAMU de Rouen pour des liaisons à courte portée sur un chantier, ou sur un canal baptisé "Relais Plan Blanc" afin de bénéficier d'une portée plus importante. A noter que seule une valise (rouge) intégrant un poste mobile avec même un combiné et une prise antenne extérieure, peut se métamorphoser en station de base (photo 14). Précisons qu'il est envisagé d'ajouter un poste similaire dans la cellule radio à côté des deux postes TAIT VHF afin de disposer d'une vraie station fixe. Une antenne UHF pourrait alors prendre place elle aussi sur le mât support.

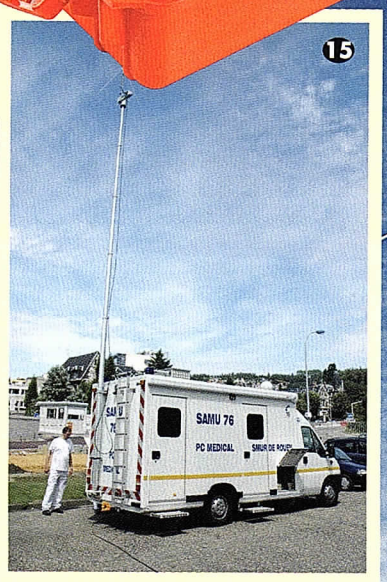
MAT PNEUMATIQUE

Afin de pouvoir disposer d'une couverture radio optimale lorsqu'il opère en position arrêtée, "BROUSSAIS 20" a été équipé d'un mât pneumatique. Lorsqu'il se trouve complètement déployé, il atteint une hauteur de 12 mètres (photo 15) ce qui est loin d'être négligeable ! Sur la partie supérieure de ce mât, on trouve deux projecteurs afin d'éclairer l'environnement du site d'implantation du PC mobile. Au-dessus vient s'emboîter un petit support tubulaire sur lequel prend place l'antenne GP. Une molette de blocage empêchant ce dernier de bouger. On remarquera que l'antenne possède deux fouets verticaux parallèles et de hauteurs différentes ainsi que des brins de plan de sol également de longueurs différentes (photo 16). Cette antenne, que nous ne connaissons pas offre l'originalité d'être de type bi-bande. Elle permet de travailler en VHF basse 86 MHz ainsi qu'en VHF haute 155 MHz. Autre avantage, on se contente du même coup d'un seul câble coaxial de 11 mm. Reste à savoir si les deux postes peuvent être activés simultanément, ce qui n'est pas sûr ! ■

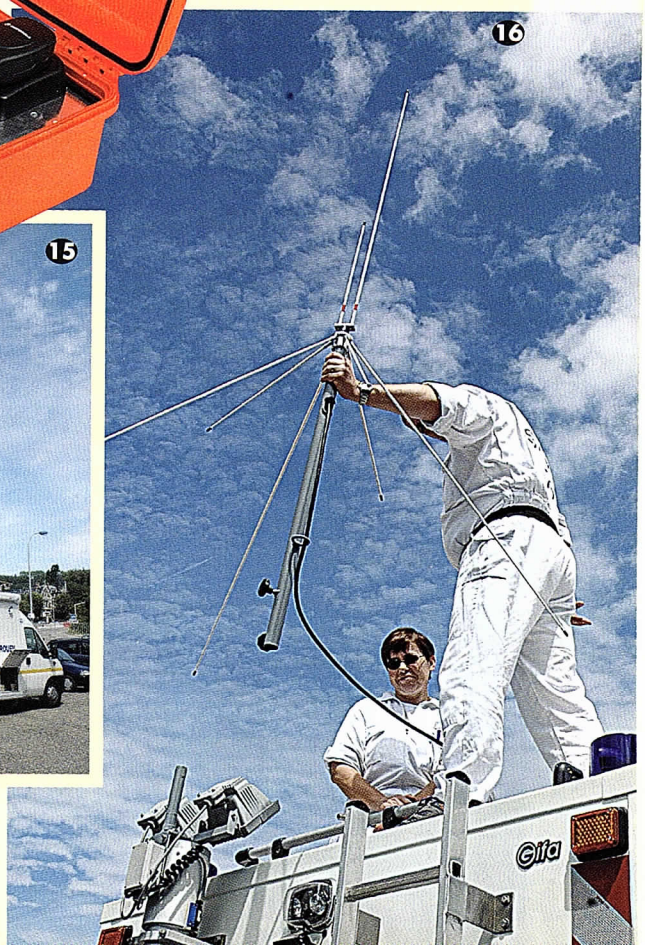
Tous nos remerciements au SAMU de Rouen pour l'aimable collaboration de son personnel lors de la réalisation de ce reportage.

14

13



15



16

sardif
Boutique virtuelle sur www.sardif.com

Sarcelles Diffusion

sardif
Boutique virtuelle sur www.sardif.com

CENTRE COMMERCIAL DE LA GARE RER - BP 35 - 95206 SARCELLES CEDEX
Tél. 01 39 93 68 39 / 01 39 86 39 67 - Fax 01 39 86 47 59

NOUVEAU livraison possible en 24h par TNT sur votre lieu de travail ou en relais colis. Contactez-nous !

Votre transceiver mobile en main libre grâce à la technologie Bluetooth!!!

RPF Communications est heureux de présenter une vrai amélioration en terme de sécurité, lors de l'utilisation d'émetteur en mobile : le premier adaptateur reprenant la technologie sans fil Bluetooth !!!

Comme vous le savez, utiliser un appareil tel qu'un téléphone portable ou un emetteur tout en conduisant est aujourd'hui lourdement réprimandé ; RPF Communications a développé la parade à ce type de tracasseries grâce à son boîtier **TALKSAFE**.

Bénéficiez d'une liberté totale.
Utilisez pratiquement toutes les oreillettes compatibles BlueTooth.

Vous bénéficierez non seulement d'un système main libre, mais en plus d'une liberté totale car le **TALKSAFE** est sans fil ! Ce produit a été conçu en se basant sur la technologie Bluetooth et vous permet ainsi d'utiliser pratiquement toutes les oreillettes compatibles à ce standard !!!

Le boîtier peut se placer dans n'importe quelle position et est relié à votre émetteur via un câble. Une fois l'installation initiale terminée, vous pourez bénéficier d'une totale liberté de mouvement, sans aucun câble autour de vous !!! Vous pouvez être n'importe ou dans le véhicule, et même à proximité, dans un rayon maximal de 10 mètres!!! Vous pouvez ainsi poursuivre vos QSO tout en prenant de l'essence par exemple.

Profitez de communications en mode confidentiel via une oreillette, ou passez en mode Haut Parleur à votre convenance !

Le système **TALKSAFE** est utilisable même en présence d'autres accessoires Bluetooth. De plus, l'appareil se reconnectera automatiquement aux périphériques précédemment déclarés lors de la remise sous tension.

SPÉCIFICATIONS

- **Alimentation**
  Tension 10 à 16V d.c.
  Consommation <100mA en fonction, et <10mA en veille.
- **Portée**
  10 mètres nominale, en champs libre
- **Fréquences**
  2.4 à 2.45 GHz FHSS
- **Audio**
  Les signaux d'entrée et de sortie sont isolés de la masse
  Niveau d'entrée HP jusqu'à 6 Watts
  Impédance HP 6 Ohms nominal
  Sortie Audio 0 à 100mV
  Impédance 600 ohms Nominal
- **PTT**
  2 sets of NO/NC isolated contacts available
- **Time Out timer**
  Période de 1 minute à 8.5 minutes (réglables par paliers de 30 secondes)
  Tonalité d'alerte émise dans l'accessoire Bluetooth
- **Indicateurs**
  Opération Bluetooth® . . .LED Bleue
  Haut parleur ON/OFF . . .ED Verte (p/o switch)
  Time- Out Timer . . . . . .LED Ambre (p/o switch)
  Transmission . . . . . .LED Rouge
- **Contrôles**
  HP . . . . . .ON/OFF
  Time Out Timer . . . . . .ON/OFF
  Power . . . . . .ON/OFF
- **Dimensions**
  92mm x 66mm x 28mm (sans câbles)
- **Respect norme RoHS**
  Oui

- **Prévoir cordon optionnel en fonction de l'émetteur :**

TS-062-817-P4 :
PRESIDENT 4 BROCHES, SUPERSTAR : 16€

TS-062-817-P6 :
PRESIDENT 6 BROCHES : 16€

TS-062-817-RCI :
RCI2950, RCI2970 : 16€

TS-062-817-M4 :
MIDLAND 4 BROCHES : 16€

TS-062-816 :
MOTOROLA GM300, 350, 680, 1280 : 16€

TS-062-813-11 :
KENWOOD, ICOM (modulaire RJ45) : 16€

TS-062-814-11 :
YAESU (modulaire RJ11) : 16€

TS-062-815-11 :
YAESU (modulaire RJ45) : 16€

*Prix indicatif ; prix magasin et offres promotionnelles, nous consulter. Photos non contractuelles. Publicité valable pour le mois de parution. Prix exprimés en euros. Sauf erreur typographique.

0907

retrouvez toutes nos promotions en temps réel sur : www.sardif.com

SARCELLES DIFFUSION CENTRE COMMERCIAL DE LA GARE RER - BP 35 - 95206 SARCELLES CEDEX • Tél. 01 39 93 68 39 - Fax 01 39 86 47 59

BON DE COMMANDE

NOM ..... PRENOM .....
ADRESSE .....
CODE POSTAL |_|_|_|_|_| VILLE .....TEL .....
Veuillez me faire parvenir les articles suivants : .....
.....

Chèque à la commande - Frais d'envoi : nous consulter.

Par Philippe GUEULLE

SYSTEME DE MONITORING D'UN

Piloter à distance certains transceivers et récepteurs, grâce à Internet, c'est possible en utilisant des logiciels spécifiques. Mais ces derniers s'avèrent onéreux et parfois délicats à maîtriser. Confrontés à ce problème afin de contrôler – en l'absence des responsables du système - le bon fonctionnement de certains relais CB-TS2, nous avons opté pour une autre solution. Tout simplement en pilotant un récepteur Icom IC-PCR1000 (ou équivalent) par le biais des logiciels de contrôle à distance des ordinateurs. Avantage de cette méthode : elle ne coûte rien et permet de récupérer à l'écran d'un PC distant toutes les fonctions de l'IC-PCR1000. C'est exactement comme si on se trouvait derrière ce dernier ! Explications...

D'extraordinaires applications dans le domaine des radiocommunications sont apparues ces dernières années grâce à Internet. Ainsi, certains sites étrangers permettent de se connecter sur un récepteur ou sur un transceiver opérationnel à des milliers de kilomètres de la personne qui effectue les manipulations... Les constructeurs de matériel RA l'ont parfaitement compris et ils commercialisent depuis déjà un petit moment des logiciels dédiés à tels ou tels transceivers. Il en va de même pour certaines marques de récepteurs scanners (voir notre dossier paru dans le N°155). Malheureusement, ces programmes ne sont pas toujours très faciles à piloter, surtout quand ils ne sont pas disponibles en français... De solides connaissances en informatique sont de plus indispensables pour rendre ces systèmes opérationnels et fiables.

LES BESOINS

Dans notre cas, nous souhaitions pouvoir vérifier durant nos périodes d'absence (prolongée pendant plusieurs jours) que les relais normands continuaient de fonctionner correctement. Or, une connexion informatique sur le serveur accueillant ces relais depuis notre lieu de vacances ne suffisait pas. Certes, cela permettait de nous assurer de la présence des relais sur ce dernier, ainsi que de les muter en cas de dysfonctionnement, mais en aucun cas de savoir s'ils passaient correctement en émission. Seuls les signaux reçus et renvoyés à travers Internet pouvaient être écoutés, sur un casque... D'où notre idée de disposer d'un récepteur couvrant les bandes CB et PMR 446 qui ferait alors office de monitoring à distance. Dans notre cahier des charges, il fallait notamment pouvoir balayer l'ensemble des fréquences utilisées par nos relais ou changer manuellement et à volonté de canal, suivant la fréquence HF ou UHF du relais à écouter. Implanté sur un point haut de la région bien sûr distinct des sites où se trouvent implantés les relais CB et opérant avec une antenne fixe, le récepteur (un UBC 860 XLT) offrait la possibilité de capter les signaux de trois des relais CB normands, ainsi que de deux relais UHF PMR 446, très proches. Restait à trouver comment le piloter à distance.

RECEPTEUR SUR PC

Il nous a semblé évident que nous allions passer par la voie d'Internet pour arriver à notre objectif. Ce qui impliquait que le récepteur devait pouvoir se connecter d'une manière ou d'une autre sur un ordinateur. Nous n'avons pas hésité longtemps. Le recours à l'adaptation d'un logiciel spécialisé sur notre scanner UBC 860 XLT a été rapidement écarté. Aucun modèle dédié n'étant disponible ! Ce qui aurait nécessité finalement d'acquérir un autre récepteur... Nous avons opté pour une autre possibilité. En l'occurrence, recourir à notre fidèle Icom IC-PCR1000 que nous utilisons depuis des années. L'avantage de ce choix reposait sur ses bonnes performances et surtout sur toutes les fonctions attractives qu'il possède. Son analyseur de spectre et son imposant s-mètre à aiguille constituant des "plus" notables par rapport à la plupart des récepteurs traditionnels. On peut, par exemple, d'un coup d'oeil repérer des émissions qui se déroulent sur des canaux adjacents et avoir une assez bonne idée de la force des signaux interceptés.

LOGICIELS D'ASSISTANCE A DISTANCE

Restait à trouver un moyen pour "récupérer" les infos visibles à l'écran du PC récepteur IC-PCR1000 sur l'écran d'un PC "console déportée" situé à des centaines de kilomètres de distance. Le recours à Internet s'avérait incontournable. Nous avons alors songé à employer un des systèmes d'assistance et de contrôle à distance des ordinateurs. Il se trouve que nous avons acquis une certaine expérience en la matière, car nous en testons plusieurs sur nos PC relais. Ceci afin de pouvoir intervenir rapidement dès que nécessaire. La plupart de ces logiciels sont proposés dans des versions gratuites ainsi que dans des versions professionnelles. Les gratuites suffisent ... On citera notamment VNC, NTR Connect, ou encore Log me in. On attachera une importance

IC-PCR1000 VIA INTERNET

toute particulière à la qualité graphique de l'image offerte. Nous avons constaté qu'avec certains logiciels, les résultats s'avéraient meilleurs. La qualité des PC employés entre aussi en ligne de compte…

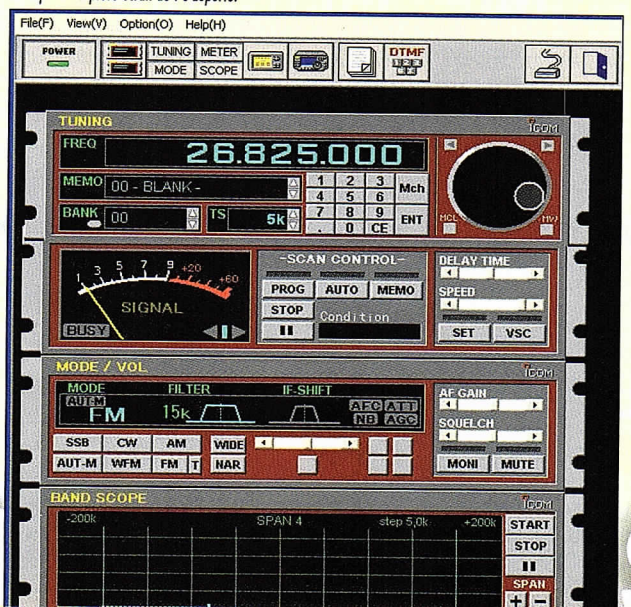
CHOIX DU PC

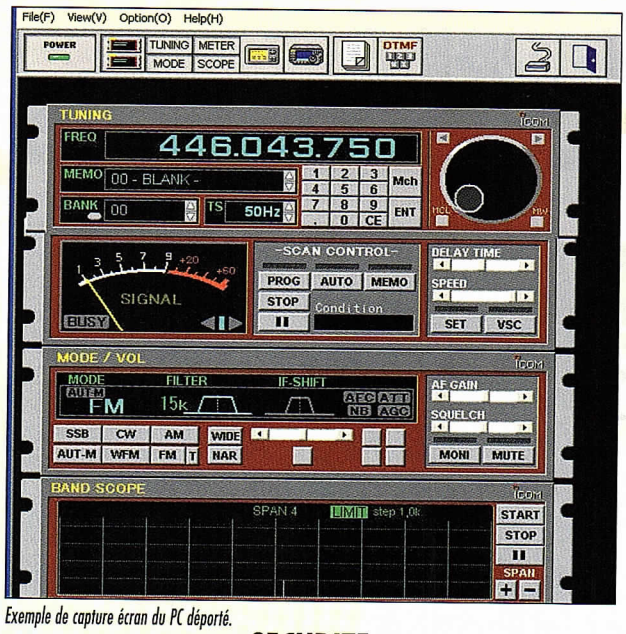
Comme toujours pour des applications radio, on écartera d'emblée le recours à un ordinateur portable. Les cartes son de ces derniers posent souvent problème. En outre, ils n'apprécient guère de fonctionner en mode 24 x 24… Or, la station de réception constituant l'épine dorsale de notre système de monitoring devra demeurer constamment opérationnelle. S'il ne sera pas nécessaire de se munir d'un haut de gamme, un Pentium 4 par exemple constituera un bon choix. Par ailleurs, il faudra opter pour un PC tournant sous XP, en raison de ses aptitudes multimédias. A noter que plusieurs programmes fonctionneront simultanément sur l'ordinateur : l'IC-PCR1000, TS2 et le logiciel de contrôle à distance. En effet, il importe que les signaux reçus sur l'IC-PCR1000 soient retransmis par TS2. Et ce, sur la même machine. Concrètement, le PC sera connecté simultanément deux fois sur Internet : d'une part via TS2, par ailleurs via le logiciel de contrôle à distance.

EXCELLENTE QUALITE

Dès nos premiers essais de ce dispositif, nous avons été séduits par les résultats obtenus. Nous avons retrouvé avec satisfaction la même qualité audio que celle présente sur nos relais CB-TS2. Le passage à travers l'IC-PCR1000 n'entraînant pas de dégradation des signaux reçus, comme nous le craignions un peu… La liaison entre le récepteur et le PC s'effectuera par l'intermédiaire d'un simple cordon Jack blindé. Ce dernier reliant la sortie son de l'IC- PCR1000 à une entrée de la carte son du PC. Bien évidemment, de minutieux réglages des niveaux seront réalisés (une fois pour toutes) afin d'offrir une bonne qualité audio. Précisons, que comme avec nos relais CB-TS2, c'est avec l'entrée "LINE" que nous sommes parvenus à obtenir des résultats que l'on peut qualifier de très bons.

Exemple de capture écran du PC déporté.





Exemple de capture écran du PC déporté.

SECURITE

Bien sûr, un tel système de monitoring à distance, empruntant Internet comme passerelle se doit de bénéficier de protections efficaces contre les tentatives d'intrusion. Ainsi, des mots de passe sont ils adoptés, à plusieurs niveaux. D'une part, pour connecter le récepteur IC-PCR1000 sur le serveur des relais CB-TS2. Par ailleurs, pour pouvoir accéder ensuite à la conférence spécifique " RESCUE " qui a été ouverte pour cette fonction supplémentaire. D'autre part, l'emploi d'un logiciel d'assistance et de contrôle à distance (quel qu'il soit) nécessite impérativement de connaître des codes d'accès ainsi que des mots de passe pour pouvoir devenir opérationnel. A titre préventif, il est de plus vivement conseillé de les changer régulièrement.

APPLICATIONS

Notre dispositif pourra être transposé à bien d'autres applications. En fait, dans les limites de l'imagination de chacun… et bien sûr des moyens financiers et matériels. Sous réserve de disposer d'autres récepteurs IC-PCR1000 ou équivalents, ainsi que d'autres ordinateurs avec d'autres connexions ADSL (et des serveurs), des associations accréditées pourrait envisager de mettre en place une veille des fréquences d'urgence et de détresse comme la 121,500 MHz de la bande Aviation, la 156,800 MHz de la bande Marine ou la 27,065 MHz (canal 9) de la bande CB reposant sur des récepteurs déportés et centralisés à travers le Net. Plusieurs récepteurs sont connectés simultanément sur le même serveur, cela imposera d'ouvrir autant de conférences pour éviter que ne se produise une redoutable cacophonie en cas de réceptions simultanées… En séparant les deux voies stéréo de la carte son des PC, il serait peut-être possible de les coupler par deux, néanmoins… Un peu comme cela se fait sur des transceivers RA bibande VHF-UHF ! Cela reste à vérifier… ■

En exclusivité pour nos lecteurs adeptes du trafic radio sur la bande des 27 MHz, nous allons vous faire découvrir un nouveau modèle de poste mobile : le Superstar 240. Version encore améliorée du SS 120 New (voir test paru dans le N°163), il sera disponible d'ici à la fin de l'année. Grâce à la société CRT qui l'importe en France, nous en avons testé un prototype dans sa version d'origine ...

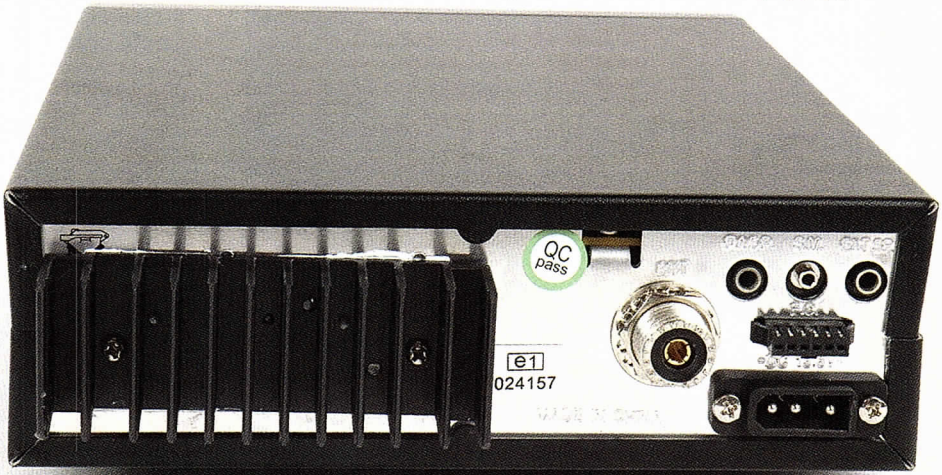
MOBILE CRT SUPERSTAR 240

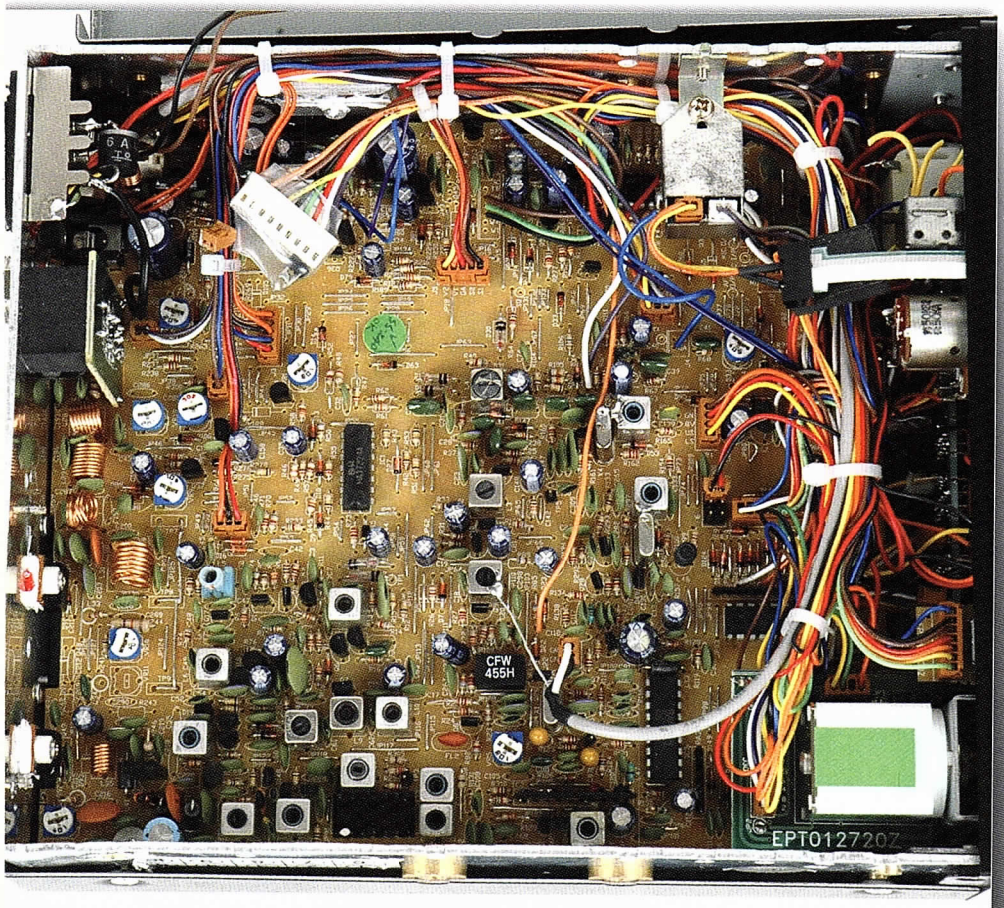
Par Philippe GUEULLE

Au fil des années, le poste mobile bi-mode Superstar 120 s'est forgé une excellente réputation. La meilleure preuve : cet appareil fait d'ailleurs l'unanimité comme élément central des relais CB-TS2. Il répond aux exigences d'une utilisation intensive et permanente. A titre indicatif, le SS 120 qui est opérationnel sur le relais du Havre, fonctionne depuis maintenant presque trois ans sans discontinuer ! Il n'a pas été changé, et il est en marche 24 h sur 24. La principale modification apportée à cet appareil liée à son utilisation spécifique en relais CB-TS2 a été de lui adjoindre un ventilateur piloté par thermo contact (posé à la place de son haut-parleur d'origine) ! La seule petite défaillance constatée durant ce test de très longue durée (qui se poursuit toujours, d'ailleurs) se situe au niveau de l'éclairage. Ainsi, la petite lampe vouée à illuminer le vu-mètre a-t-elle cessé de remplir son rôle au bout d'un peu plus d'un an de fonctionnement permanent !

DANS LA LIGNEE DU SS 120

Il faut percevoir le SS 240 comme une évolution du SS 120, y compris de sa version la plus récente "New" apparue en février 2007. Si la teinte de la façade opte pour le noir à la place du chrome et du style aluminium brossé, les commandes conservent rigoureusement la même implantation et elles demeurent identiques à deux ou trois exceptions près ! Ce serait pourtant une erreur de l'analyser comme une simple version "BLACK" du SS 120, car en y regardant de plus près, d'autres modifications ont été apportées. L'affichage du numéro du canal, ainsi que l'illumination du vu-mètre ont été remis au goût du jour. Ils bénéficient d'une teinte bleutée du plus bel effet. Une couleur qui tend à se généraliser sur les nouveaux modèles... A l'instar de ce qui a été instauré par certains transceivers de la série Magnum, la façade a été en plus gratifiée d'une sorte de léger rétro éclairage, agissant par transparence. On notera que le bouton du clarifier (ou de réglage de la puissance d'émission sur le 120 New) cède la place à un sélecteur de bandes à 5 positions sur le SS 240 et que l'inverseur qui remplissait cette fonction sur le SS 120 devient un commutateur de décalage + 10 KHz permettant d'accéder aux canaux Bis.





REALISATION TRADITIONNELLE

Comme son petit frère, le SS 240 a été équipé d'origine d'un pré-câblage "CTCSS". A l'intérieur de l'appareil, on localisera aisément la connectique sur laquelle il n'y aura plus qu'à venir emboîter la platine "CTCSS" optionnelle. Un examen du système d'éclairage permet de découvrir que la technologie des anciennes lucioles à incandescence a été abandonnée et remplacée par celle des diodes lumineuses "led". Sur la platine principale, on remarquera qu'elle offre de multiples points communs avec celle du SS 120. Quant aux composants classiques, ils demeurent majoritaires, et de loin. A telle enseigne, que l'on cherchera en vain des CMS ! Le constructeur continue à privilégier le traditionnel. Seule petite nuance, par rapport à son petit frère, le SS 120 : l'étage de puissance du SS 240 fait désormais appel à des "Mosfets". Si les puristes relèveront toujours la présence de nombreux fils de liaison, par contre ils apprécieront aussi les connecteurs dont ils sont munis. Ce qui facilite d'autant les interventions en SAV...

RADIATEUR

Sur le châssis arrière, les initiés remarqueront aussitôt l'adjonction d'un petit radiateur. Un appendice que l'on rencontrait exclusivement jusqu'alors sur les postes multimodes. Prévu sur la version d'origine du SS 240 qui développe une puissance d'émission atteignant une douzaine de watts, il a été maintenu sur la version conforme à la réglementation des 4 watts. Et ce, afin de garantir une meilleure dissipation de la chaleur lors d'un trafic radio intensif. Côté prises, on constatera l'apparition d'un mini jack pour brancher un s-mètre extérieur. Un connecteur qui n'existait pas sur les deux déclinaisons du SS 120. Il cohabite avec l'embase SO 1239 sur laquelle viendra se raccorder l'antenne via un cordon coaxial, la prise d'alimentation, le jack 3,5 pour le HP extérieur, le Jack 3,5 pour le PA et le connecteur spécial pour le fréquencemètre externe optionnel.

UN BI MODE AU TOP

En manipulant ce SS 240, nous n'avons pas été dépaysé, car le SS 120 nous est devenu très familier, au fil des années. Sa prise micro en façade, constitue un attrait remarquable pour son intégration à bord d'un véhicule. Les performances audio en émission comme en réception demeurent excellentes, à l'image de son petit frère. On regrettera la disparition du réglage de la puissance d'émission très utile lorsque l'on souhaite moduler les performances d'un ampli mobile, en jouant sur la puissance envoyée à l'entrée pour l'exciter... Pour remédier à cette petite lacune, la solution consisterait à poser un bouton à double fonction sur la façade... D'autant que trois possibilités de couplage sont envisageables (micro gain, RF gain ou calibrage du tos mètre)... Espérons que l'importateur saura imposer cette modification au fabricant. L'illumination bleutée apporte une touche de modernisme à ce poste mobile. Surtout de nuit, où elle entraînera de plus, une lecture plus pratique des commandes ainsi que des manipulations plus aisées. ■

NOTRE JUGEMENT

LES "PLUS"

> Excellentes performances générales
> Style "rétro bleuté"
> Prise micro en façade
> 12 watts de puissance d'émission *
> 240 canaux *
> Bonne modulation
> Fiabilité légendaire du SS 120
> Roger bip débrayable
> Tosmètre incorporé
> Accès prioritaire au canal 19
> Voyant de tos élevé "AWI"
> Décalage + 10 KHz
> Filtres commutables
> Vu-mètre à aiguille
> Connecteur CTCSS **
> Connecteur Fréquencemètre **
> Radiateur sur le châssis arrière

* Version Export ** Option

LES "MOINS"

> Pas de réglage de la puissance d'émission

CARACTERISTIQUES

> **Couverture :** 240 canaux *
> **Fréquences :** 25,615 à 28,305 MHz (6 bandes de 40 canaux) *
A = 25,615 à 26,055 MHz
B = 26,065 à 26,505 MHz
C = 26,515 à 26,955 MHz
D = 26,965 à 27,405 MHz
E = 27,415 à 27,855 MHz
F = 27,865 à 28,305 MHz
> **Gestion des fréquences :** par PLL
> **Modes de modulation :** AM & FM
> **Puissance d'émission maxi :** 12 watts
> **Impédance de l'antenne :** 50 Ohms
> **Sensibilité AM/FM (maxi à 20 dB SINAD) :** 0,5 µv
> **Réjection des fréquences intermédiaires :** > 60 dB à 455 KHz
> **Réjection des fréquences images :** > 60 dB
> **Réponse en fréquences audio :** 300 à 3000 Hz
> **Sensibilité du squelch :** réglable avec seuil à 0,5 µv
> **Température de fonctionnement :** - 30 à + 55°C
> **Sortie audio :** 4,5 watts sous 8 Ohms
> **Alimentation :** 10 à 15 volts DC
> **Dimensions :** 184 x 57 x 260 mm
> **Poids :** 1630 g

* Version Export

Parmi les accessoires importés en France par Radio DX Center sous la marque Palstar, figure ce haut-parleur de table SP 30 voué à améliorer les qualités audio des stations fixes. D'un rapport qualité/prix attractif (car il ne coûte que 75 euros), il a retenu toute notre attention. Nous l'avons essayé pour nos lecteurs...

HAUT PARLEUR PALSTAR SP 30

Par Hugues Lepillier

L'une des lacunes souvent avancées par les opérateurs exigeants tient aux piètres qualités audio des haut-parleurs incorporés sur les transceivers. Et ce, qu'il s'agisse de postes CB mobiles ou de bases, de décamétriques, voire de récepteurs scanners ou de trafic... L'explication est toute simple : la place étant toujours comptée dans ces appareils, le haut-parleur doit se satisfaire d'un encombrement réduit et surtout d'une profondeur limitée à deux ou trois centimètres, tout au plus ! A l'instar de ce qui fût commercialisé il y a plus d'une vingtaine d'années par President sur une de ses bases CB, certains constructeurs de matériel RA proposent en option un haut-parleur extérieur. Souvent, ils appartiennent à une ligne qui se compose d'une boîte d'accord, d'une alimentation, d'un amplificateur, ... Ces différents appareils ayant la particularité d'adopter une esthétique similaire au transceiver et donc d'offrir un ensemble particulièrement réussi lorsqu'ils sont tous alignés.

PRIX RAISONNABLE

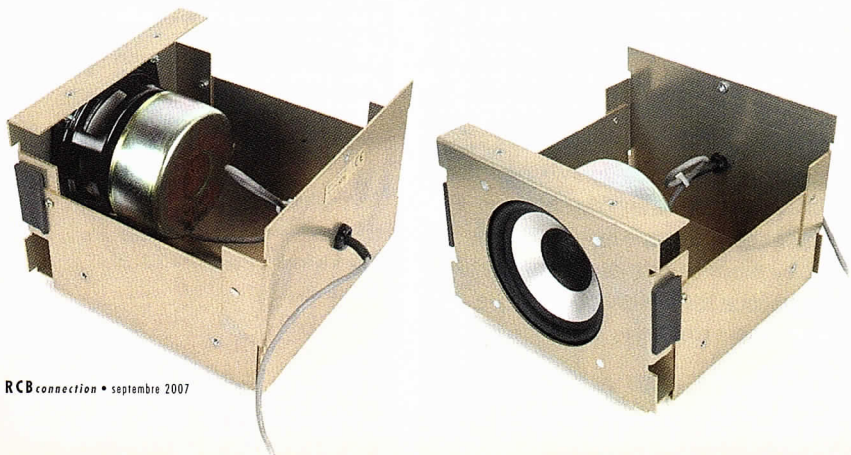
Le principal inconvénient de ce genre de haut-parleurs proposés par les grandes marques tient en premier lieu à leur prix exorbitant ! Et ce, d'autant qu'ils ne comportent même pas de filtrages additionnels, du moins pas de circuits électroniques sophistiqués, comme un DSP ! Tout repose sur les qualités de reproduction sonore du haut-parleur monté dans ce coffret, ainsi que sur les performances acoustiques du coffret dans lequel il se trouve inséré. D'où l'attrait évident de l'alternative proposée par ce Palstar SP 30. On pourra sans problème l'associer à n'importe quel transceiver ou récepteur. Si son design sera jugé un peu "brut de fonderie" par certains, finalement on se rendra compte que la qualité est au rendez-vous. Quant à la teinte, noire, elle se montrera discrète lorsqu'il prendra place à côté d'un émetteur récepteur, quelle que soit sa marque. Quatre petits pieds évitent de mettre sa base en contact direct avec la table ou le support sur lequel il sera posé.

FABRICATION SERIEUSE

Le coffret opte pour une réalisation "tout métal". Sur la face avant, ont été découpées de larges ouvertures, qui font office de grille. De l'arrière, sort (par le biais d'un passe fil) un petit cordon s'achevant par une prise Jack. La longueur totale est de l'ordre de 80 cm, fiche comprise. Assez curieusement, celle-ci adopte le standard mono 6,35 mm et non le classique 3,5 mm ! Ce qui imposera de la remplacer ou de recourir à un adaptateur pour relier le Palstar SP30 à un transceiver ou à un récepteur. Le haut-parleur de 8 Ohms atteint un diamètre conséquent de 8 cm. Selon le constructeur, il peut supporter une puissance maxi d'une vingtaine de watts et sa bande passante va de 70 Hz à 15 KHz. L'ensemble affiche un encombrement de 165 x 125 x 170 mm. Il se compose d'un capot en deux parties (face avant d'une part, faces latérales et dessus d'autre part) venant coiffer un bâti de bonne facture (voir photos).

MEILLEURE RESTITUTION SONORE

Nos essais ont été réalisés avec les divers matériels dont nous disposions et bien sûr dans les différents modes de modulation accessibles. Nos impressions ont été unanimement favorables, que l'on opère avec un transceiver (TS 570 DG et Icom IC 706 MKIIG), ou un récepteur (R 2000 et Icom IC R 9500). Les signaux diffusés par le SP 30 paraissaient plus clairs et plus compréhensibles qu'avec leurs HP d'origine réciproques. De plus, avec le SP 30 on peut monter le niveau du volume sans craindre que cela ne produise instantanément d'importantes distorsions, comme avec les haut-parleurs d'origine. Quant à l'esthétique assez dépouillée mais somme toute discrète de ce HP de station fixe, elle ne paraît guère gênante, une fois qu'il se trouve installé dans le shack radio. ■



www.rdxc.com

Radio DX Center

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Radio DX Center

6, rue Noël Benoist - 78890 GARANCIERES

Tél. : 01.34.86.49.62 et FAX. : 01.34.86.49.68

Ouvert du mardi au samedi de 10H à 12H30 et 14H à 19H

Ros-wattmètre DAIWA

CN102L 1,8 à 200 MHz,
Echelles : 20/200/2000 W
PRIX : 99 €

CN103L 140 à 525 MHz
Echelles : 20/200 W
PRIX : 99 €

CN801HP 1,8 à 200 MHz
Echelles : 20/200/200 W
PRIX : 139 €

CN801V 140 à 525 MHz
Echelles : 20/200 W
PRIX : 129 €

CN801VN 140 à 525 MHz
Echelles : 20/200 W
PRIX : 139 €

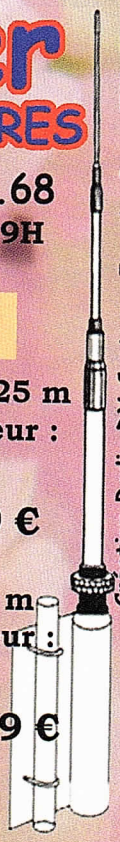
Antennes SOLARCON

Antron A99 - 26 à 30 MHz, longueur : 5,25 m puissance admissible : 1000 W, connecteur : SO239 (PL) **PRIX : 99 €**

Option Kit radians pour A99 **PRIX : 59 €**

Imax 2000 - 26 à 30 MHz, longueur : 7,3 m puissance admissible : 5000 W, connecteur : SO239 (PL) **PRIX : 139 €**

Option Kit radians Imax 2000 **PRIX : 59 €**



Création Radio DX Center - Ivan Le Roux (F5RNF)

Les supers PROMOS !

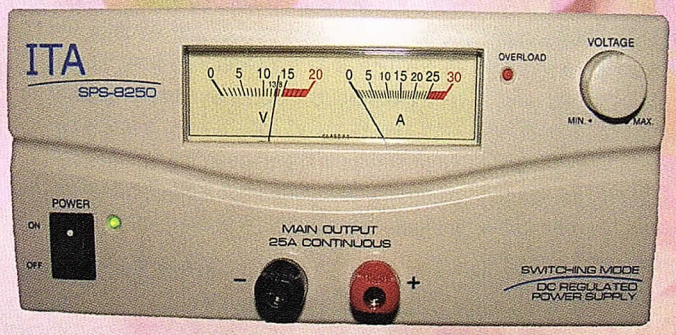
KM2020 Turbo Micro préampli écho + chambre de répétition infinie "multicouches..." **PRIX : 59 €**

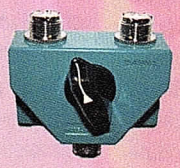
HBF-500

Station de mesures, filtre passe-bas 1,5 à 55 MHz (500 W) avec fréquence de coupure réglable, ros-mètre, fréquencemètre, wattmètre avec écran LCD.

Prix : ~~259 €~~ 199 €

Alimentation ITA SPS-8250





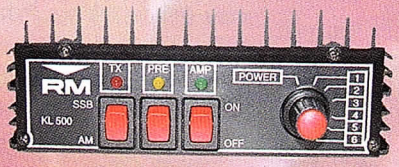
CS201A DAIWA commutateur d'antennes 2 positions, 0 à 600 MHz, 1500 W max.
PRIX PROMO : 29 €

La qualité professionnelle au service de l'amateur :

- Haut rendement : > 80 %
- 25 ampères continus
- Tension ajustable de 3 à 15 V ou fixe à 13.8 V
- Faible encombrement (220 x 110 x 220 mm)
- Légère : 2.7 kg seulement
- Protection en température
- Protection contre les voltages supérieurs à 16.5 V
- Protection contre les RFI (Radio Frequency interference)
- Led indiquant la mise en protection
- Ventilateur avec aération et vitesse variable par sonde
- Norme CE (EN60950) et RoHS

PRIX CHOC : 119 € SEULEMENT !!!

KL-500



Ampli 20/30 MHz, FM/AM/SSB 12 V + préampli, Entrée : 1 à 8 W Sortie : 300/600 W (pep). Prix catalogue : ~~265 €~~ 215 €

Frais de port

Accessoires : 12 €
Antennes : 25 €

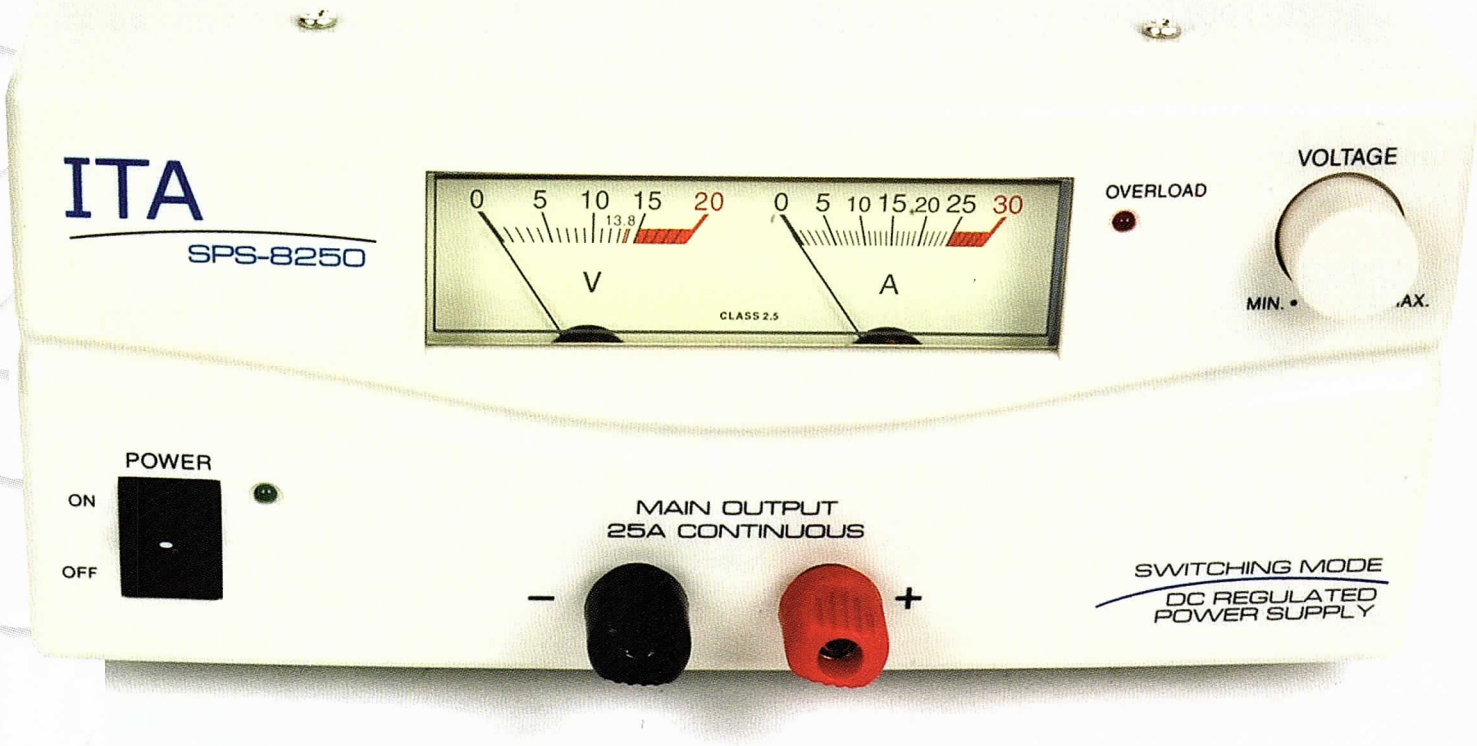
www.rdxc.com

Photos non contractuelles - Dans la limite des stocks disponibles

Ça y est, elle est arrivée ! L'alimentation ITA SPS-8250 est désormais disponible. Importée par Radio DX Center, elle adopte la technologie dite "à découpage" et non la plus classique "à transformateur". N'en déplaise à leurs détracteurs, ces alims n'en sont pas moins de plus en plus appréciées, car désormais fiables et performantes. A telle enseigne que certaines marques ont définitivement tourné la page en ne proposant plus que ces dernières... Découvrez la en notre compagnie !

ALIMENTATION ITA SPS-8250

Par Hugues Lepillier



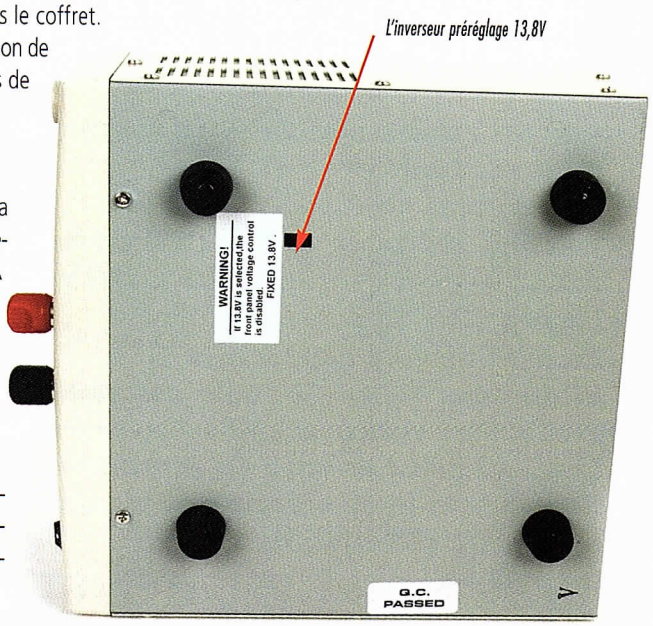
Exception faite de son poids léger (moins de 3 kg), l'ITA SPS-8250 se distingue par sa teinte crème peu ordinaire, qui instinctivement lui donne un air d'appareil de laboratoire ... De fait, la grande majorité des alimentations proposées aux adeptes des radiocommunications de loisirs (CB ou RA) - quelle que soit la technologie adoptée – optaient jusqu'alors pour une couleur noire, ou pour le moins sombre et donc bien plus classique. Quant à la fabrication de la nouvelle venue, elle s'avère sérieuse comme en attestent nos photos de ce qui se cache sous le capot. On relèvera que les composants sont de type traditionnels : pas de CMS. La platine principale est très propre. Des connecteurs enfichables facilitent d'éventuelles interventions en SAV.

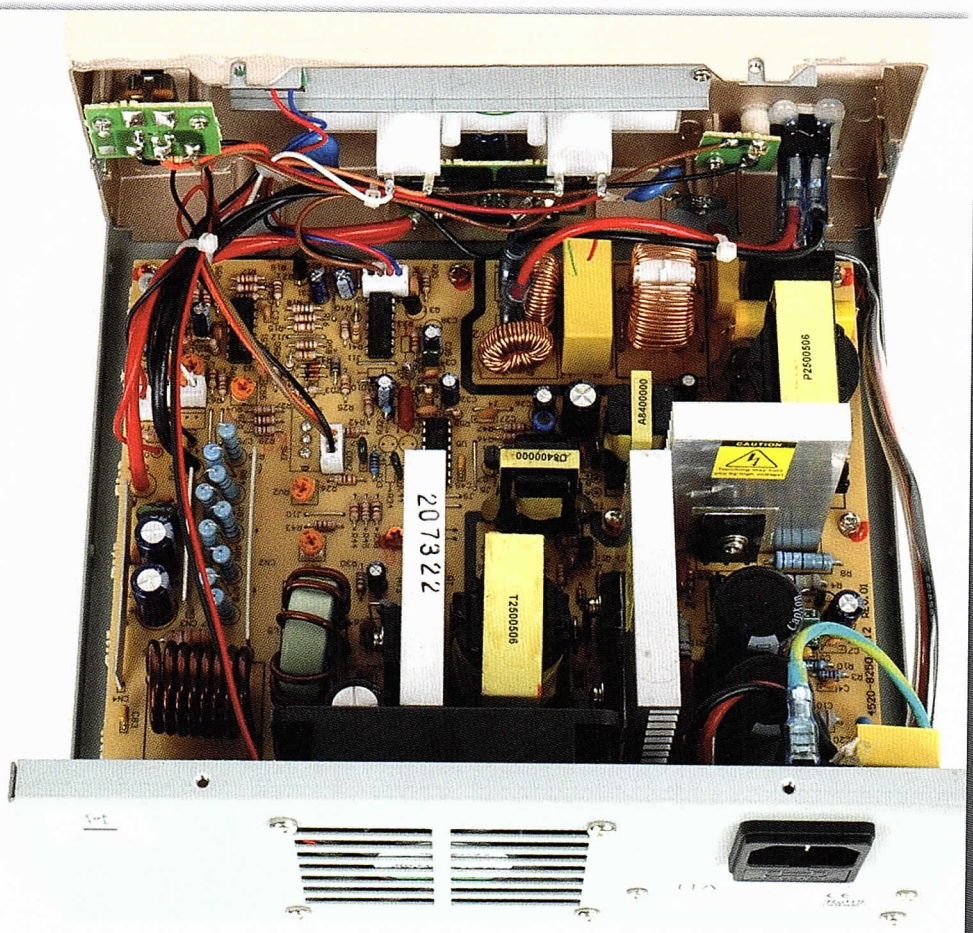
SIMPLE ET FONCTIONNELLE

Les commandes, dans leur grande majorité, prennent place sur la face avant. On y recense un inverseur à bascule pilotant la fonction "marche-arrêt". Il a été associé à un témoin lumineux vert. En bas, en plein milieu, deux bornes à vis de type banane correspondent aux sorties. Rouge pour le + et noire pour le -. Quant au bouton, déporté sur la droite et en haut, il permet d'ajuster la tension de sortie entre 3 et 15 volts. Deux grands vu-mètres à aiguilles mesurent simultanément la tension et l'intensité. Des plages rouges indiquent respectivement les limites de 15 volts et de 25 A. A noter que la valeur de 13,8 volts bénéficie d'un repère spécifique. Et pour cause, car une positon préréglée permet de s'y caler. Un inverseur a été posé à cet effet sous le coffret. Enfin, une led rouge signale l'activation de la protection "OVERLOAD", en cas de surchauffe, de surtension, ...

CHASSIS ARRIERE

Sur le châssis arrière, on remarquera d'emblée une imposante grille qui dévoile la présence d'un ventilateur. A côté, dans l'angle supérieur, on trouve une embase à trois broches sur laquelle viendra se brancher un cordon d'alimentation relié au secteur 220 volts. Une attention du constructeur que l'on ne manquera pas d'apprécier ensuite vivement. Cela facilitera notamment le transport de l'ITA SPS-8250, en éliminant la présence d'un cordon non démontable toujours très gênante. En outre, on se félicitera de la présence de la terre, ce qui n'est pas toujours le cas sur les modèles concurrents ! Pour ceux qui chercheraient le fusible de protection sur le châssis ou à l'intérieur de l'alimentation, on signalera qu'il a été discrètement intégré... sous la prise. Très exactement, dans





le bloc en plastique noir de cette dernière. En cas de problème, il suffit de dégager une petite trappe pour y accéder...

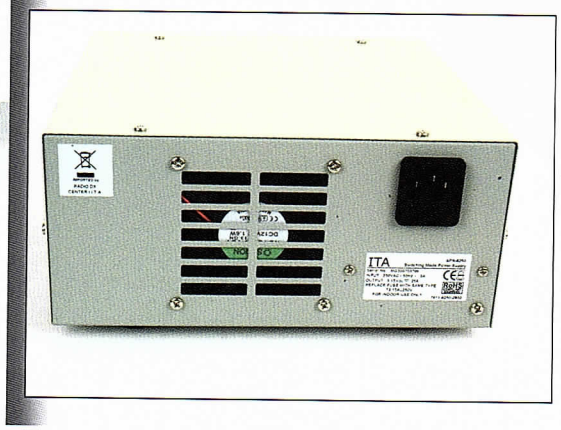
SILENCIEUSE

A la mise en marche de l'ITA SPS-8250, un petit ronflement à peine perceptible indique que le ventilateur fixé sur le châssis arrière commence à brasser de l'air. Lorsque l'alimentation se trouve fortement sollicitée, on constatera qu'il se met à tourner plus vite afin d'offrir un meilleur refroidissement. Comme les initiés le savent, les alimentations à découpage chauffent beaucoup... Les opérateurs exigeants, déploreront (comme sur sa rivale Alinco) que les vu-mètres n'aient pas été dotés d'un dispositif d'illumination ! Une fonction qui pourtant à nos yeux n'est pas un gadget, mais au contraire bien utile en emploi nocturne... Côté performances, nous avons vérifié avec succès qu'elle tenait bien les 25 ampères. La précision des deux vu-mètres s'est montrée très bonne, pour ne pas dire parfaite tant les écarts mesurés se sont avérés ridicules...

CARACTERISTIQUES

ITA SPS-8250

- **Contrôles :** 2 vu-mètres à aiguille
- **Source d'alimentation :** 220-230 Volts, 50 Hz
- **Connecteur 220 volts :** cordon avec prise standard CE 3 broches
- **Sortie réglable :** 3 à 15 volts
- **Sortie fixe :** 13,8 volts
- **Ampérage maxi (en continu) :** 25 A
- **Ondulation et bruit :** 5 mV (RMS)
- **Protections :** fusible, disjonctions
- **Conformité aux Normes :** CE EN60950 et RoHS
- **Dimensions :** 220 x 110 x 225 mm
- **Poids :** 3 kg



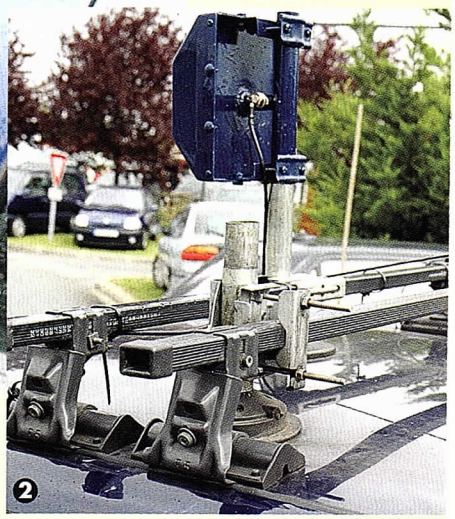
PERFORMANCES AU RENDEZ-VOUS

Restait à nous assurer que cette alimentation à découpage ne générait pas d'interférences en HF, d'autant qu'elle ne dispose pas d'une faculté de les réduire comme le propose un modèle concurrent. Comme d'habitude, nous nous sommes placés dans des conditions classiques d'emploi d'une alimentation à découpage. A savoir, une station fixe exploitée avec une antenne extérieure, ou plutôt deux. Ainsi, lors de nos essais effectués avec notre fidèle TS 570 DG, ce dernier était exploité avec deux antennes extérieures (une verticale et une filaire) raccordées au transceiver avec du coaxial 11 mm à faible perte. Or, nous n'avons pas détecté de perturbation quelconque, y compris dans la portion basse du spectre HF. On pourra donc employer cette alimentation ITA SPS-8250 en toute quiétude dans une station fixe, pour y alimenter les divers transceivers, récepteurs et accessoires, sous réserve qu'ils ne nécessitent pas plus de 25 A bien évidemment ! ■

La station mobile de "F1TIT"

Station RA

Par Philippe Gueulle



Lors de notre déplacement à Savigny Le Temple afin de réaliser le reportage sur la braderie de GES, nous nous sommes intéressés - comme d'habitude - aux véhicules garés dans les allées voisines. L'un d'eux avait aussitôt retenu notre attention. Par chance, nous avons rencontré son propriétaire qui a accepté de nous le présenter ainsi qu'à une poignée de passionnés. Suivez le guide ...

En fait, c'est le hasard qui a bien fait les choses. Ainsi, nous nous sommes retrouvés stationnés à proximité d'une Citroën sur le toit de laquelle divers supports d'antennes peu habituels nous ont interpellé. De fait, des galeries de toit modifiées accueillaient plusieurs petits mâts tubulaires, de section non négligeable dont certains bénéficiaient en plus d'une embase magnétique (photos 1 & 2). Un coup d'œil à travers les vitres, nous avait permis de déceler la présence d'un grand nombre d'appareils, dont certains montés ou posés sur la planche de bord...

VOITURE SUREQUIPEE

Membre de la Sécurité Civile, le propriétaire de cette station mobile sophistiquée (photo 3) répond à l'indicatif RA de F1TIT (photo 5). Pour satisfaire la curiosité de plusieurs visiteurs de la braderie (et du même coup celle de nos lecteurs, via la nôtre), il a accepté spontanément de nous ouvrir les portières de sa surprenante Citroën... Pour bon nombre de passionnés de radiocommunications - dont nous faisons partie - cette station mobile passe pour l'une des plus sophistiquées que nous ayons été amenés à voir (photos 3 & 4). Exception faite, de quelques installations Pros !

4

INTEGRATION COMPLEXE

Passionné de transmission d'images, il réalise des prouesses avec son équipement personnalisé. D'ailleurs, plusieurs appareils et accessoires sont de réalisation OM... Non content de "squatter" le dessus de la planche de bord, il a intégré des transceivers dans la partie verticale gauche, face au conducteur. La console a été munie d'un panneau de commandes supplémentaires... Quant à la boîte à gants, elle s'est trouvée, elle aussi, réquisitionnée : un moniteur vidéo trône notamment dedans ! Et la malle arrière n'est pas en reste (voir photo 6).

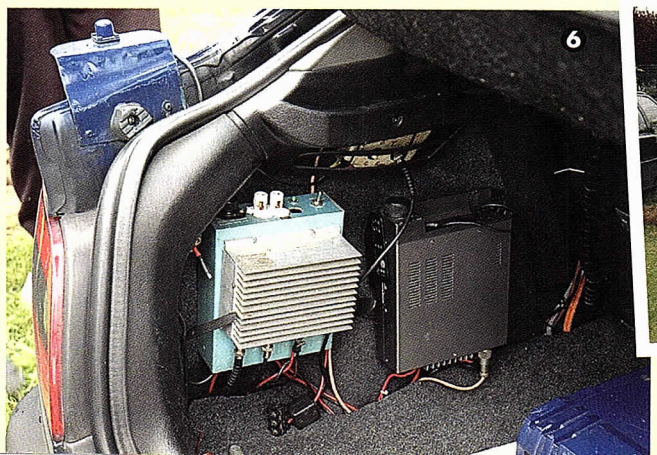
ANTENNES SPECIALES

Outre, la petite antenne sous un radôme des galeries de toit qui n'avait pas manqué de retenir notre attention, d'autres aériens plus imposants peuvent venir s'emboîter sur les supports libres. C'est notamment le cas d'une parabole et d'une antennes directive hertzienne (photos 7 & 8). Dans cette configuration, seulement utilisable à l'arrêt, impossible de se montrer discret... Mais, allez vous nous demander, cela sert à quoi. Et bien, non seulement à recevoir mais également et surtout à transmettre des images en mobile via une petite caméra placée à proximité du rétroviseur contre le pare brise... Selon certains amis de F1TIT présents lors de cette présentation, les résultats obtenus en région parisienne sont surprenants.

LA PASSION DE LA RADIO

A nos yeux, cet OM constitue un excellent exemple d'une passion qui débouche sur du concret. A savoir, expérimenter, mettre au point des dispositifs de radiocommunications de loisirs ou encore transposer des systèmes Pros, en les adaptant si nécessaire. Parfois, pour en faire profiter la population, dans des circonstances exceptionnelles, comme des catastrophes ! D'emblée, on comprend très vite que sa passion pour la radio ne date pas d'aujourd'hui et qu'elle occupe une place prépondérante dans sa vie. Qu'il soit RA importe peu ! Il en va de même pour des passionnés du 11 mètres ou pour des écouteurs très exigeants. D'ailleurs, tous ont en commun de communiquer, de faire découvrir aux autres (et à fortiori à d'autres passionnés de radio) de qu'ils font. Toute proportion gardée, c'est ce que nous faisons avec notre système novateur de relais CB-TS2 et PMR446-TS2...■

8



6

7

sardif
Boutique virtuelle sur www.sardif.com

Sarcelles Diffusion

sardif
Boutique virtuelle sur www.sardif.com

CENTRE COMMERCIAL DE LA GARE RER - BP 35 - 95206 SARCELLES CEDEX
Tél. 01 39 93 68 39 / 01 39 86 39 67 - Fax 01 39 86 47 59

SARDIF importe ETON

découvrez la gamme de récepteur ETON, sous licence GRUNDIG

COMMANDE POSSIBLE SUR WWW.SARDIF.COM

PROMO SEPTEMBRE

~~199€~~ 169€

S350DL - ETON
RÉCEPTEUR ONDES COURTES RÉTRO

Récepteur ondes courtes S350

- Couverture : PO, FM et 13 bandes OC (11, 13, 15, 16, 19, 22, 25, 31, 41, 49, 60, 75, 90 mètres)
- Syntonisation manuelle ou balayage automatique
- Tuner analogique avec stabilisateur de fréquences
- Molette indépendante d'accord de précision en sus de la molette principale
- Affichage digital de la fréquence et de l'horloge par afficheur LCD rétroéclairé
- Fonction radio-réveil, horloge
- Sortie stéréo
- Haut-parleur larges bandes
- Réglage de tonalité grave/aigu
- Entrée antenne externe
- Coloris disponibles : noir, rouge

PROMO SEPTEMBRE

~~199€~~ 169€

E1 - ETON RÉCEPTEUR HF DE GRANDE QUALITÉ

Récepteur ondes courtes E1 multimodes AM/FM/SSB : construit sans compromis!
Le récepteur E1 permet une écoute de qualité, grâce à son tuner syntonisé par PLL avec détection synchrone, à ses filtres à bande passante réglable, à sa sonorité étudiée, à ses 1700 mémoires et ses fonctions de balayage!

- Couverture en fréquences : 100-30,000 kHz AM/SSB ; 87-108Mhz FM
  Modes de réception : AM, FM-stéréo, SSB (USB/LSB sélectionnables) et CW.
- Afficheur LCD : 14.5cm2, avec une définition de 240 x 320 pixels. Indique les modes et les fonctions sélectionnées.
- Mémoires : 500 mémoires alphanumériques programmables par l'utilisateur, plus 1200 mémoires simples, soit un total de 1700! Fonction de balayage des mémoires.
- Boucle verrouillée en phase (PLL) : accord synthétisé avec Synthèse Digitale Directe (DDS), pour une stabilité en fréquences évitant les dérives.
- Circuit superhétérodyne à double conversion : permet une sélectivité supérieure en minimisant les interférences.
- Excellente sensibilité : performances dignes d'un appareil haut de gamme.
- Haute plage dynamique : permet la détection des signaux faibles même en présence de signaux forts!
- Bandes passantes réglables : 7.0, 4.0, 2.5 kHz pour une sélectivité excellente.
- Détection AM synchrone : sélection possible de la bande latérale inférieure ou supérieure (USB/LSB) ou double bandes latérales pour minimiser les distorsions et le fading sélectif sur les signaux AM.
- IF Passband Tuning : sélectivité variable par PBT en AM et SSB.
- Modes d'accord : Vernier à démultiplication variable, entrée directe au clavier, touches montée/descente (up/down), et balayage automatique.
- Direct Shortwave Band Entry : permet d'acceder directement à la bande (en ondes courtes) de son choix.
- CAG réglable : mode rapide ou lent.
- Afficheur rétroéclairé.
- Horloge double programmable.
- Alarme double événement programmable.
- Qualité audio supérieure : utilisation d'un amplificateur ponté permettant de doubler la puissance de sortie sur piles.
- Réglages de tonalité séparés grave/aigu .

599€

FR200 - ETON
RÉCEPTEUR PORTABLE À DYNAMO

Récepteur multibandes fonctionnant sur piles, batteries ou dynamo !

- Bandes couvertes :
  - FM : 88 - 108MHz
  - AM : 530 - 1710KHz
  - 3.2 - 7.6MHz - 9.2 - 22MHz
- Fonction lampe
- Source d'alimentation sélectionnable
- Vernier d'accord à double vitesse
- Livré avec sacoche de transport en CORDURA

39€

E5 - ETON
RÉCEPTEUR HF COMPACT

- AM/FM et couverture générale 0.150 à 30MHz
- Récepteur superhétérodyne à double changement de fréquences
- 700 mémoires programmables
- Fonction ATS
- Banque de mémoires alphanumériques à 4 caractères.
- Accord par balayage automatique, balayage manuel, entrée directe au clavier, et vernier d'accord
- Pas d'incrémentation AM de 9 ou 10kHz au choix
- Horloge et 4 programmes d'alarme
- Réglages quotidien
- Sélection de zone mondiale
- Sélection de mode de réception étroit ou large en ondes courtes
- 2 positions de tonalité (musique / parole)
- Prise casque stéréo
- Sortie ligne stéréo
- Prise d'antenne externe
- Afficheur retroéclairé
- Inclus : étui, écouteurs stéréo, mode d'emploi
- Dimensions : 167 x 105 x 27 mm
- Poids : 346g

149€

NOUVEAU *livraison possible en 24h par* TNT *sur votre lieu de travail ou en relais colis. Contactez-nous !*

*Prix indicatif : prix magasin et offres promotionnelles nous consulter. Photos non contractuelles. Publicité valable pour le mois de parution. Prix exprimés en euros. Sauf erreur typographique.

0907

pour tous les descriptifs techniques, rendez-vous sur www.sardif.com

Retrouvez de nombreuses ventes Flash sur www.sardif.com - Tous les

SARCELLES DIFFUSION CENTRE COMMERCIAL DE LA GARE RER - BP 35 - 95206 SARCELLES CEDEX • Tél. 01 39 93 68 39 - Fax 01 39 86 47 59

BON DE COMMANDE

NOM ..... PRENOM .....

ADRESSE .....

.....

CODE POSTAL |_|_|_|_|_| VILLE ..... TEL .....

Veuillez me faire parvenir les articles suivants : .....

..... Chèque à la commande - Frais d'envoi : nous consulter.

sardif
Boutique virtuelle sur www.sardif.com

Sarcelles Diffusion

sardif
Boutique virtuelle sur www.sardif.com

CENTRE COMMERCIAL DE LA GARE RER - BP 35 - 95206 SARCELLES CEDEX
Tél. 01 39 93 68 39 / 01 39 86 39 67 - Fax 01 39 86 47 59

NOUVEAU livraison possible en 24h par TNT sur votre lieu de travail ou en relais colis. Contactez-nous !

Ligne d'antennes et d'accessoires SARDIF

La qualité à prix doux

ANTENNES PORTABLES

RH770
Antenne téléscopique BNC
144/430 MHz
93 cm
Gain 3dB/5.5dB
39€

SRH536
Antenne flexible SMA
144/430 MHz
36 cm
29€

RH795 SMA
Antenne téléscopique SMA
70 à 1000 MHz
115 cm
35€

RH795
Antenne téléscopique BNC
70 à 1000 MHz
115 cm
29€

SRH 805
Antenne compacte SMA
144/430/1200 MHz
4,5 cm
25€

HA 144
Antenne boudin VHF
type antenne d'origine
connecteur BNC
19€

ANTENNES MOBILES

SG7500
Antenne mobile
144/430 MHz
105 cm
Gain 3.5 dB/6 dB
45€

M150GSA
Antenne mobile
144 MHz
sur ressort
51 cm
29€

SG7900
Antenne mobile
144/430 MHz
158 cm
Gain 5 dB/7,6 dB
52€

NR770S
Antenne mobile
144/430 MHz
43 cm
Gain 2.15 dB
35€

MICROS

BREEZY S
Micro casque léger
micro sur tige flexible
72€

KEP4202K
Micro portable - câblage KENWOOD -
Ecouteur tube acoustique
39€

KEP4202M
Micro portable - câblage MOTOROLA • GP320
Ecouteur tube acoustique
59€

KEP4202IL
Micro portable - câblage ICOM coudé
Ecouteur tube acoustique
39€

KEP4202TA
Micro portable - câblage T5422
Ecouteur tube acoustique
39€

KEP4202S
Micro portable
câblage
ALINCO•ICOM•YAESU
Ecouteur tube acoustique
39€

KEP34MA
Micro HP haute qualité
câblage ICOM coudé
39€

ANTENNES DE BASES

X50
Antenne de base fibre
VHF/UHF
Gain 4,5/7,2dB
L : 1,80 m
85€

X30
Antenne de base fibre
VHF/UHF
L : 1,30 m
65€

GP1090
Antenne de base
fibre
spéciale SBS1
99€

DIVERS

CO201
Commutateur coaxial
2 voies SO239 - 0-600 MHz - 1 kW PEP
25€

CO201 N
Connecteur coaxial 2 voies N
35€

ES08
Haut-parleur ultra plat
filtre NB + position MUTE
18€

MB470
Pince de coffre
articulée
sur 3 axes
29€

mercredis, des promos exceptionnelles et des prix jamais vus !"

* Prix indicatif : prix magasin et offres promotionnelles nous consulter. Photos non contractuelles. Publicité valable pour le mois de parution. Prix exprimés en euros. Sauf erreur typographique.

0507

SARCELLES DIFFUSION CENTRE COMMERCIAL DE LA GARE RER - BP 35 - 95206 SARCELLES CEDEX • Tél. 01 39 93 68 39 - Fax 01 39 86 47 59

BON DE COMMANDE

NOM ..... PRENOM .....
ADRESSE .....
.....
CODE POSTAL |_|_|_|_|_| VILLE ..... TEL .....
Veuillez me faire parvenir les articles suivants : .....
.....
Chèque à la commande - Frais d'envoi : nous consulter.

POUR BIDOUILLEUR
DÉBUTANT
CONFIRMÉ
TRÈS EXPÉRIMENTÉ

GRAND CONCOURS BIDOUILLES DE L'ÉTÉ 2007

Gagnez un SUPERSTAR 120 CTCSS et un récepteur MAYCOM FR 100

offerts par CRT pour aller trafiquer sur les relais CB-TS2 ou écouter le trafic radio VHF-UHF de votre région.

Comme tous les ans, votre revue préférée organise durant l'été un grand concours destiné aux bidouilleurs et doté de magnifiques prix. Les dossiers de participation de ces derniers feront l'objet d'un examen attentif puis d'un classement à l'issue duquel seront déterminés les heureux gagnants. Ne tardez pas ! Vous avez jusqu'au 30 octobre pour envoyer vos dossiers de participation et qui sait, peut-être gagner l'un des deux appareils (un Superstar 120 équipés de la fonction CTCSS et un récepteur Maycom FR 100) offerts par notre partenaire CRT. Ce qui vous permettra de découvrir un nouveau mode de trafic, à savoir celui des relais CB-TS2 ou de vous lancer dans l'écoute des bandes VHF et UHF .

Notre grand concours est bien sûr ouvert à tous les lecteurs. Toutes les réalisations et montages qui touchent de près ou de loin le domaine des radiocommunications peuvent y être présentées. A titre d'exemple, on citera certains grands thèmes de réflexion comme les améliorations de transceivers (CB, décamétriques, VHF, UHF, LPD, PMR 446, ...) ou d'accessoires, comme la réalisation d'antennes, de pylônes, de supports pivotants ou télescopiques, d'applications liant la radio à l'informatique, ou encore de modifications de récepteurs scanners. Les gagnants des deux premiers prix un Superstar 120 avec CTCSS et un récepteur Maycom FR 100, ainsi que ceux des abonnements, seront départagés en fonction de l'originalité des réalisations, de l'intérêt qu'elles présentent pour les adeptes des radiocommunications de loisirs, ainsi bien sûr que de la qualité des dossiers (descriptifs très clairs et détaillés, schémas et dessins conçus sur ordinateur, photos couleurs d'excellente netteté et d'exposition). Ajoutons que les participants peuvent multiplier les chances de gagner un des prix en expédiant plusieurs dossiers avant la date limite fixée au 31 octobre 2007. ■

REGLEMENT COMPLET

ARTICLE 1

Le "Grand Concours Bidouilles de l'été 2007"est ouvert à tous les lecteurs de "RADIO CB CONNECTION".

ARTICLE 2

Pour participer, il suffit de remplir l'un des bulletins publiés dans la revue (numéro 168 de juillet-août, 169 de septembre et 170 d'octobre 2007) après l'avoir découpé. Les photocopies de ce bulletin ne sont pas autorisées. Afin d'augmenter leurs chances de gagner, les lecteurs peuvent présenter plusieurs bidouilles correspondant à autant de dossiers de participation. Etant entendu, que dans ce cas, seul le prix correspondant à la réalisation qui se trouve la mieux classée lui sera attribué.

ARTICLE 3

Le dossier doit impérativement comprendre une description de la réalisation, des croquis ou schémas très proprement exécutés (de préférence avec un logiciel informatique), une explication de son fonctionnement, une liste des composants et matériaux nécessaires ainsi qu'une évaluation approximative de son coût de revient. De plus, des photos en couleur (diapositives, tirages papier ou numériques sur CD) d'excellente qualité doivent impérativement être jointes.

ARTICLE 4

Le ou les dossiers de participation doivent être adressés à la rédaction, c'est à dire à :

RADIO CB CONNECTION -

Concours Bidouilles - BP 19 -

76310 – SAINTE-ADRESSE au plus tard le 30 octobre 2007, le cachet de la poste faisant foi.

Un bulletin de participation doit être utilisé par bidouille. Pas de photocopie de ce dernier.

ARTICLE 5

Aucun renseignement ne sera donné sur la nature des bidouilles reçues. Qu'ils soient primés ou non, les dossiers de participation ne seront en aucun cas retournés.

ARTICLE 6

L'auteur de chaque bidouille certifie que cette dernière est sa création véritable. En outre, il s'engage à présenter matériellement un prototype de sa réalisation sur simple demande du jury.

ARTICLE 7

Tout participant, par l'expédition de son dossier, autorise la société Presse Normande de Communication qui édite "RADIO CB CONNECTION" à en publier la description à sa convenance.

ARTICLE 8

La dotation des prix du grand concours de l'été 2007 est fournie par notre partenaire, la société CRT.

A savoir :

- ***1er prix :*** un transceiver CRT Superstar 120 avec CTCSS.
- ***2ème prix :*** un récepteur Maycom FR 100.
- ***Des abonnements*** (ou des prolongations d'abonnements) à RADIO CB CONNECTION seront attribués aux bidouilleurs qui se classeront derrière les deux premiers.

ARTICLE 9

La société Presse Normande de Communication qui édite "RADIO CB CONNECTION" se réserve la possibilité de modifier le règlement en cas de force majeure.

ARTICLE 10

En cas de litige, les participants acceptent par avance la décision souveraine de la direction de P.N.C

CONCOURS BIDOUILLES DE L'ÉTÉ 2007

BULLETIN DE PARTICIPATION

A joindre au dossier et à envoyer à :

RADIO CB CONNECTION - CONCOURS BIDOUILLES
Boîte Postale 19
76310 SAINTE ADRESSE

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

.....

.....

Ville : .....

Code postal : .....

Age .....Profession .....

.....

Téléphone (IMPÉRATIF) .....

INTITULE DE LA BIDOUILLE : .....

.....

NOMBRE DE PAGES : .....NOMBRE DE CROQUIS : .....

NOMBRE DE SCHEMAS : .....NOMBRE DE PHOTOS : .....

Je certifie que la réalisation de cette bidouille présentée par moi, ici, dans le cadre du concours de l'été 2007, est ma création véritable.

DATE : ..... SIGNATURE :

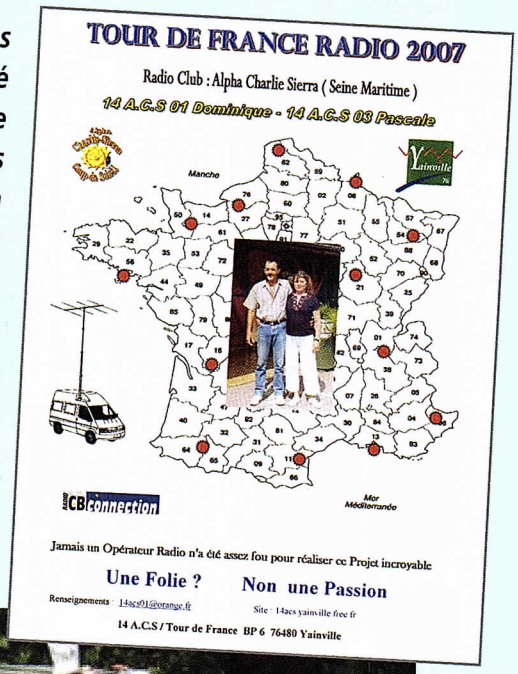
SIRIO antenne
NEW SERIES 5000
MAXI PERFORMANCE !
BOBINE INTERNE
SIRIO antenne
Certification
ISO 9001 : 2000
Self en cuivre
de grosse section (2,5 mm)
PUISSANCE ÉLEVÉE
PERFORMER
5000
5000 PL
TURBO
5000
5000 PL
Pour connaître le revendeur le plus proche
de chez vous, téléphonez-nous au :
03 80 26 91 91
Route de Pagny - 21250 SEURRE
Fax : 03 80 26 91 00
E-mail : superstar@crtfrance.com
Web.site : www.crtfrance.com
CRT FRANCE INTERNATIONAL
DISTRIBUTEUR POUR LA FRANCE
SARL au capital de 762 500 €
CRT FRANCE

POUR BIDOUILLEUR
DÉBUTANT
CONFIRMÉ
TRÈS EXPÉRIMENTÉ

SUPPORT D'ANTENN

Par Philippe GUEULLE

Ces derniers mois, nous nous sommes fortement impliqués dans le Tour De France de la CB de 4300 km qu'a effectué notre ami Dominique 76, alias 14 ACS 001 en compagnie de son YL, Pascale. A chaque étape qui durait quelques jours, il n'hésitait pas à monter minutieusement sa station fixe, afin de pouvoir trafiquer intensivement dans des conditions optimales et donc bénéficier de la moindre ouverture de propagation. Dxeur expérimenté, il avait conçu pour l'occasion un astucieux système de supports pour ses antennes. Il importait en effet qu'il puisse les installer seul. Spontanément, il a accepté de détailler comment il procédait afin que nos lecteurs puissent s'inspirer de son dispositif lorsqu'ils s'engagent dans des expéditions sur la bande des 11 mètres...



3

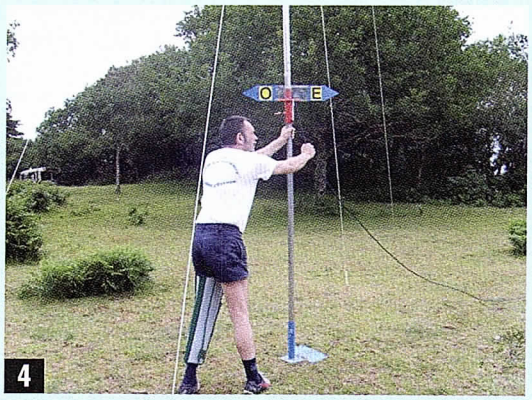
Son défi, Dominique ne l'a pas lancé à la légère. Il a passé de long mois à tout préparer afin de laisser le moins de place possible à l'improvisation ! Nous l'avions montré, il se déplaçait avec un fourgon Peugeot de type Boxer hérissé d'une antenne mobile et arborant plusieurs autocollants. Un véhicule blanc qui ne risquait pas de passer inaperçu et dans lequel il emportait tout le matériel nécessaire pour se livrer à son activité favorite : le trafic radio sous toutes ses formes. De fait, il était également équipé pour pouvoir trafiquer sur les relais CB-TS2. Non seulement, il avait d'emblée décidé que sa station serait conçue pour pouvoir être totalement autonome. Mais, d'autre part, il s'était fixé un deuxième impératif : qu'une seule personne (lui en l'occurrence) puisse la mettre en œuvre, y compris et surtout en ce qui concerne la phase qui s'avère et de loin la plus délicate : celle du montage des antennes ! Côté énergie électrique, un groupe électrogène était donc compris dans les éléments constitutifs de sa station. Et ce, même s'il espérait bien bénéficier de temps à autre d'un branchement chez ses hôtes sur une source délivrant du 220 volts secteur! Enfin,

E SPECIAL EXPE

mais ce n'est pas réellement une surprise, car nos lecteurs l'ont déjà précédemment découvert, tous les éléments du shack radio avaient été intégrés dans un caisson facilitant son transport et évitant de devoir à chaque fois se livrer à de fastidieuses opérations de câblages au niveau des liaisons coaxiales et des alimentations 12 volts.

DEUX MATS ET DONC DEUX ANTENNES

Tous ceux qui ont eu la possibilité de l'approcher durant les six semaines de son Tour De France de la radio (13 départements activés), ont été étonnés (voir aussi les photos 1 & 2 reproduites ici) de constater que Dominique opérait en fixe systématiquement sur la bande des onze mètres avec deux aériens. Et ce, comme la grande majorité des opérateurs exigeants de station fixe ! En fait, c'est ici l'expérience qui parle. Il avait donc à sa disposition une antenne omnidirectionnelle de type GP verticale (une Imax 2000) et une directive à polarisation horizontale (une Sirio SY 27). Il s'agissait très préci-



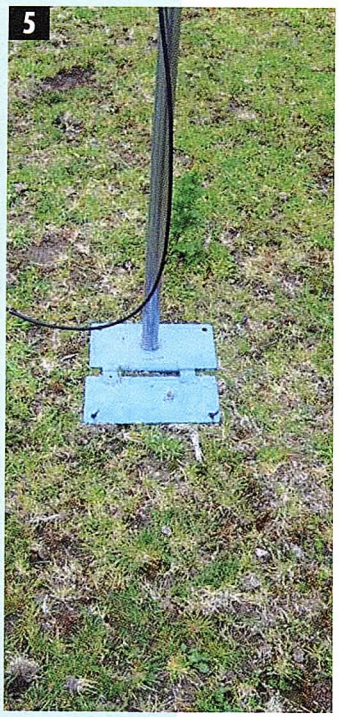
sément d'une quatre éléments. Ce qui lui permettait de s'adapter aux conditions de travail des correspondants. En effet, si ces derniers n'opéraient pas eux aussi en polarisation horizontale, il était souvent préférable d'opter pour la verticale. A chacune de ses arrivées pour une étape de quelques jours, le rituel était toujours le même. A savoir, commencer par repérer un emplacement favorable à l'implantation du push, mais aussi et surtout de sa station fixe. Non seulement, le terrain devait être plat, mais il importait en outre de disposer de suffisamment d'espace libre pour "tirer" les haubans autour des deux mâts voués à supporter chacun leur antenne respective. En règle générale, il fallait prévoir un rayon minimum de trois mètres au sol autour de chaque mât et une bonne dizaine de mètres entre les deux.

PREPARATION

Dominique se plait à le souligner, son secret c'est qu'en la matière, il faut se montrer méthodique. Ainsi, à chaque étape, il commençait toujours par sortir de son fourgon tous les éléments étroitement liés aux deux supports, y compris les antennes. Il allait même jusqu'à les déposer au sol, en les plaçant de manière ordonnée. Ceci afin de gagner du temps lors des phases ultérieures d'assemblage. C'est justement ce que l'on peut voir sur la photo n° 3. On y découvre au premier plan, à droite, les deux pieds supports des mâts ainsi que les deux indicateurs de pointage de l'antenne directive. Derrière, on trouve le caisson radio, posé sur une table pliante. Enfin, sur le côté, on aperçoit les deux ensembles de trois tubes emboîtables (pour les mâts), les deux antennes et les deux couronnes de câble coaxial équipés de prises PL. Il s'attachait ensuite à assembler les deux antennes et leurs deux mâts tubulaires. Une fois les haubans positionnés, il restait à procéder au pivotement de ces deux ensembles. Une manipulation qu'il effectuait seul. Pour cela, il avait soigneusement préparé cette opération et surtout il avait mis au point d'ingénieux dispositifs.

DE MULTIPLES ASTUCES

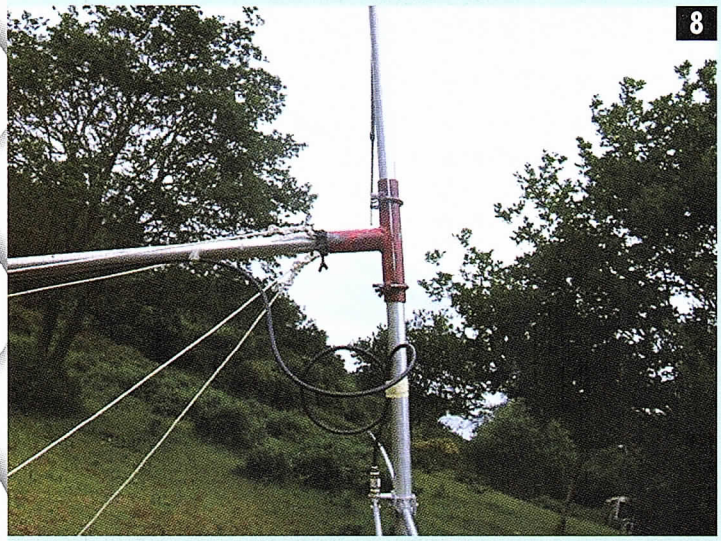
Le système de Dominique est bourré de petites astuces ! Toute la boulonnerie d'assemblage des antennes élimine au maximum les vis dont les trous finissent à la longue par s'agrandir, à avoir du jeu et donc par ne plus procurer une bonne immobilisation des éléments. Il privilégie au contraire, les écrous et les boulons. Quant aux haubans, ils ne sont pas métalliques comme c'est fréquemment le cas, mais en nylon de 4 mm de



suite >>>

7

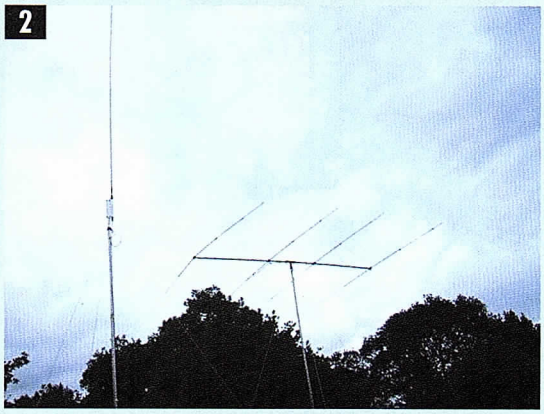
section. Avantages de ce choix : ils s'avèrent moins lourds, ne s'oxydent pas et de plus ils ne nécessitent pas d'employer les traditionnels tendeurs, serre-câbles associés à des cosses cœur : de simples nœuds suffisent ! Ce qui rend leur positionnement au sol plus aisé et ensuite, une fois en place, leur immobilisation bien plus simple. Pour orienter sa directive, Dominique a sciemment écarté le recours à un rotor. Il a opté pour de "l'huile de coude". En tournant manuellement son antenne, il écarte les contraintes non négligeables de poids de ce genre d'accessoire. Un cordon supplémentaire en nylon


8

(prévoir une longueur de 8 m pour 6 m de mât) fixé sur le boom au niveau de l'élément directeur de sa directive lui permet d'orienter cette dernière depuis le sol. Pour effectuer un pointage aussi précis que possible, il a conçu un dispositif tout simple de panneaux indicateurs (voir photo 4) grâce auxquels sont constamment repérés les points cardinaux.

MONTAGE

Chaque mât support atteint une hauteur de six mètres, obtenue via l'assemblage par emboîtement de trois éléments tubulaires de deux mètres. Au sol, une plaque fait office de pied de mât. Afin de faciliter le basculement du mât et de l'antenne, cette plaque possède une charnière (voir photo 5). Concrètement, Dominique nous a détaillé le montage de l'antenne directive et de son support. On commencera par mettre en place et par fixer au sol la


2

platine de base du mât (pied). Les trois éléments tubulaires seront ensuite emboîtés, puis on mettra le support des points cardinaux (photo 6). On passera alors à l'assemblage de l'antenne directive, en prenant soin de fixer le boom avec le montage en T, perpendiculairement aux éléments de l'antenne. On emboîtera sur le mât, le système de fixation des haubans. On prendra soin de calculer la hauteur de l'extrémité du mât sortant (il sera inférieur de 1 cm). Ce qui permettra de faire tourner la directive très facilement et sans le moindre frottement sur le mât. On relèvera ce dernier à l'aide d'une chaise de camping (photo 7) et l'on positionnera l'antenne, avec son élément réflecteur au sol. On emboîtera alors cette dernière (photo 8). Il restera à raccorder le câble coaxial, tout en laissant suffisamment de longueur afin d'autoriser la rotation à 360° sans mettre ce dernier en blocage et donc sans risquer de le détériorer. Puis, le coaxial sera fixé avec de l'adhésif, en prenant soin de bloquer chaque élément du mât pour empêcher qu'il ne suive le mouvement des rotations. Le mât sera bloqué (vis papillon – pied de mât).

UTILISATION

Durant son Tour De France de la radio, Dominique a essuyé pas moins de huit violents orages et de multiples rafales violentes de vent. Ses installations, toujours montés de la même manière, ont à chaque fois parfaitement bien résisté. Ainsi, les mâts et antennes se sont parfaitement bien comportés. Ce qui prouve que son dispositif était au point et qu'il pourra être adopté sans problème par d'autres Dxeurs engagés dans des expéditions 11 mètres. Sur notre photo 9, on remarquera que l'on distingue très bien les repères "points cardinaux" grâce auxquels la directive pourra se trouver pointée manuellement dans la direction d'un lointain correspondant. ■

9

Wincker

Systèmes de Radiocommunication

FABRICATION D'ANTENNES DÉCAMÈTRIQUES

PROMO !

650€

SUPERNOVA

(antenne 2 fouets)

3 à 80 MHz

Plug & play

Sans boîte d'accord

DECAPOWER

(antenne monobrin)

490€

1,8 à 90 MHz

& 120 à 160 MHz

Mais aussi,
la **POWER MOBILE** (antenne de véhicule) 3,5 à 50 MHz. Magnétique ou parechocs.
la **MEGAPOWER** (antenne doublet multi-bandes filaire) 1,8 à 70 MHz. Existe en 22 et 28 m

RECEPTEURS - FILTRES

PROMO !!! sur les RECEPTEURS

RECEPTEUR ICOM

FILTRE SECTEUR & FILTRE PASS BAS

SCANNERS - CB - ANTENNES

MAYCOM AR108

PROMO !!!

JOHNNY ML145

99€

45€

PROMOTION DE RENTRÉE SUR TOUTES LES GRANDES MARQUES DE PMR

ALAN ALINCO ICOM KENWOOD MAXON MOTOROLA PRESIDENT

PLUS DE 25 ANS D'EXPERIENCE EN RADIOCOMMUNICATION

INFOS AU 02 40 49 82 04 - WWW.WINCKER.FR - Catalogue ☐ 10€

Nom ..... Prénom .....

Adresse .....

Code postal ..... Ville .....

Téléphone .....

Wincker
Systèmes de Radiocommunication

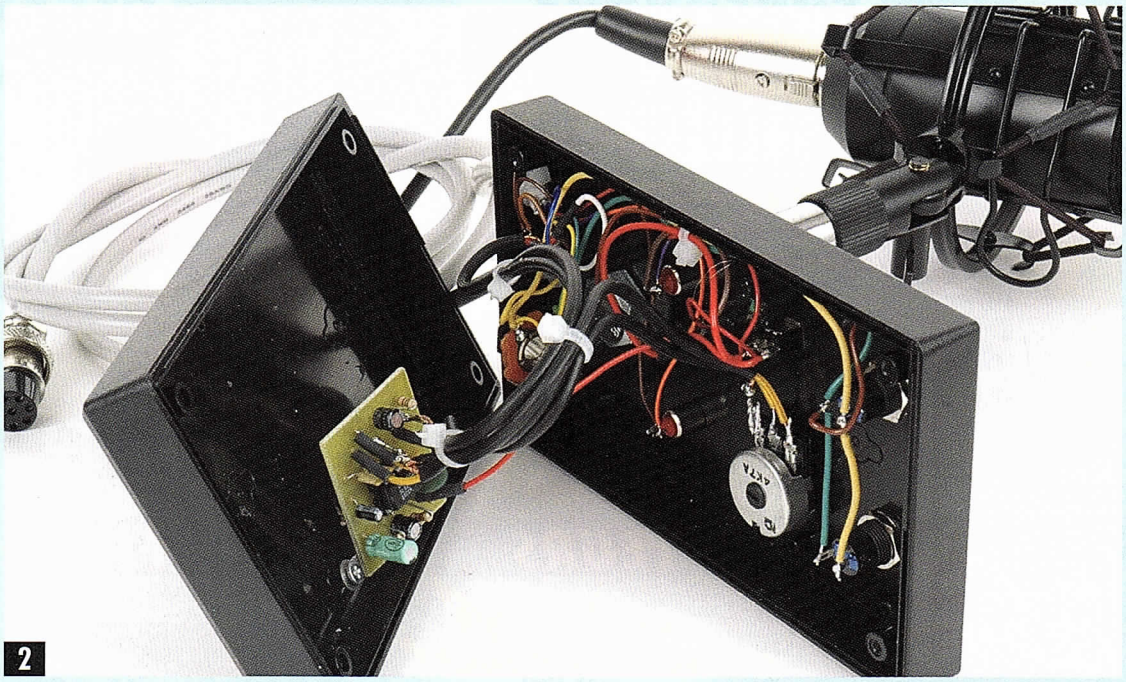
359, route de Sainte Luce • Village du Petit Chatelier - Bat. 418
44300 NANTES
Tél.: 02 40 49 82 04 - Fax : 02 40 52 00 94
E-Mail : info@wincker.fr - Site : www.wincker.fr

POUR BIDOUILLEUR
DÉBUTANT
CONFIRMÉ
TRÈS EXPÉRIMENTÉ

UN COMPRESSEUR DE MODULATION (2ÈME PARTIE) SPECIAL MICROS

Par F4DNJ

Il y a quelques mois, dans le numéro 165 d'avril dernier pour être précis, nous avons traité de la réalisation d'un circuit compresseur de modulation destiné aux micros à électret. Dans cette seconde partie, nous allons nous intéresser cette fois aux micros dynamiques dont l'impédance est de 500 à 600 Ohms. Notre circuit compresseur reposera également sur le même circuit intégré. A savoir le SL6270C. Améliorations spectaculaires et garanties de la modulation envoyée sur l'air...



2

En préambule, il paraît opportun de rappeler ce qui permet de différencier ces deux types de micros. Ainsi, dans un micro à électret (voir figure 1), une électrode en matière plastique métallisée, fortement tendue, a été placée à quelques dizaines de microns d'une contre électrode conductrice percée de trous. L'inertie de l'ensemble est très faible, vu la légèreté de l'électrode. Les trous dans la contre électrode permettent de conserver la pression atmosphérique. Un son provoque des variations alternatives de la pression de l'air analogues aux vibrations d'une onde. Lorsqu'elles parviennent d'un côté de l'électrode, alors que la pression demeure constante de l'autre côté, elles entraînent son déplacement, donc une variation de capacité par rapport à la contre électrode. A travers une résistance, le condensateur constitué par les deux électrodes, est chargé. Si l'électrode reste immobile, en absence d'onde sonore, la tension entre ses armatures demeure constante. Une variation de la capacité d'un condensateur entraîne celle de la tension à ses bornes. Il suffit de recueillir cette variation, qui traduit fidèlement l'onde sonore, et de l'amplifier. Le micro électret offre une bande passante bien adaptée à la reproduction de la voix humaine, mais celui-ci demande à être alimenté.

1

PAS D'ALIMENTATION

Par contre, le micro dynamique (voir figure 2), n'a pas besoin d'alimentation. Mais, à niveau égal de vibrations sonores, sa tension de sortie sera d'environ dix fois inférieure à celle du micro électret ! Son fonctionnement s'avère totalement différent. L'onde sonore anime un bobinage mobile, réalisé en fil de cuivre émaillé de très faible diamètre dans l'entrefer d'un aimant permanent. On recueille le courant induit aux bornes de cette self, pour l'amplifier. Le micro dynamique est comparable à un petit haut-parleur qui fonctionnerait en sens inverse : au lieu de produire un son à partir d'un courant, il

DYNAMIQUES

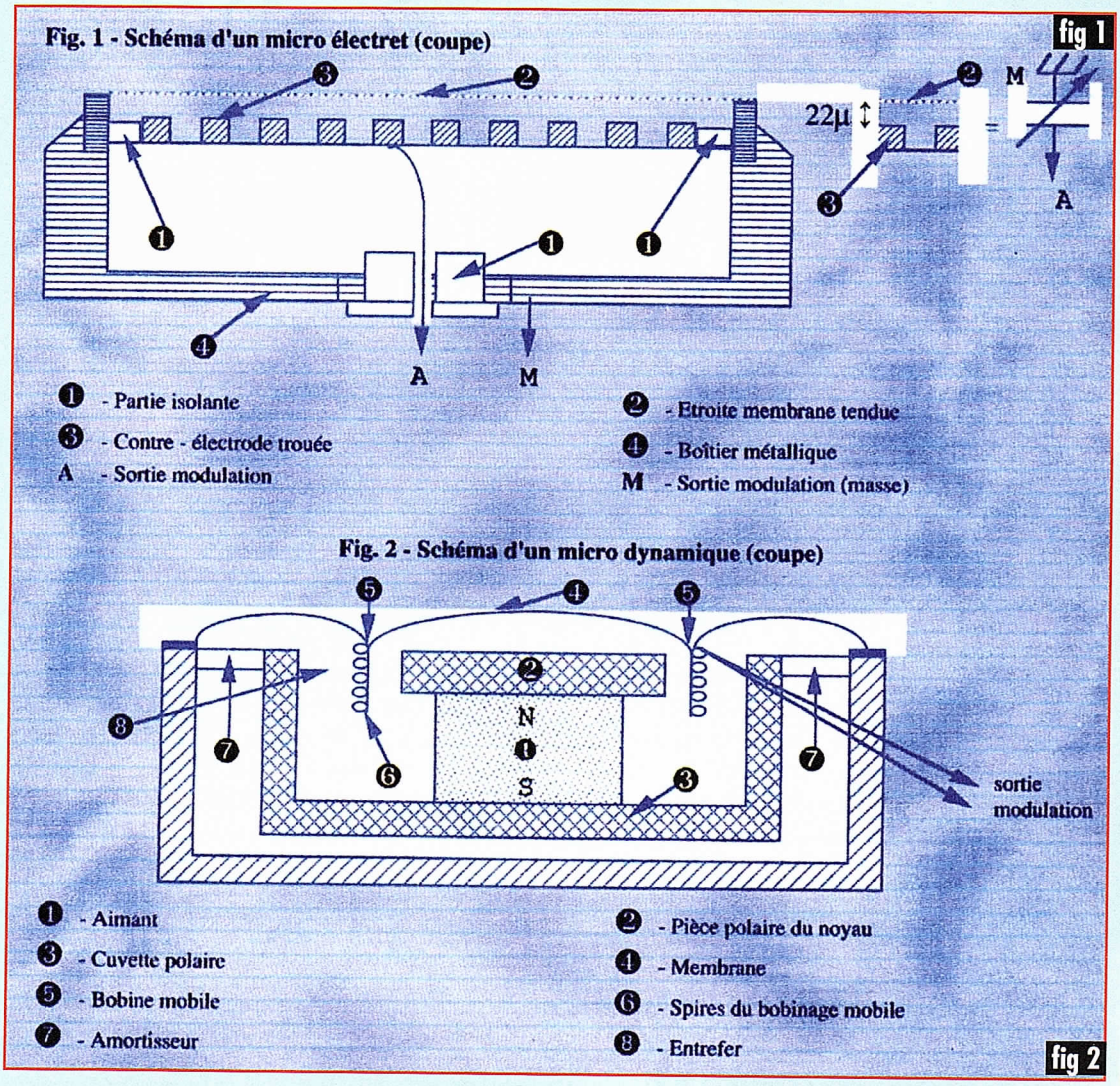
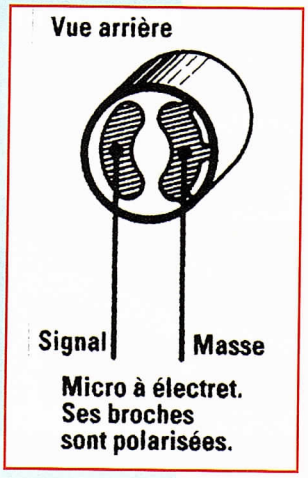


Fig. 1 - Schéma d'un micro électret (coupe)

Fig. 2 - Schéma d'un micro dynamique (coupe)

Micro magnéto dynamique. Ses broches ne sont pas polarisées.



Micro à électret. Ses broches sont polarisées.

génère un courant à partir d'une onde sonore. L'ensemble mobile, constitué de la membrane et de la bobine mobile est beaucoup plus lourd que l'électrode de l'électret. Ce qui explique une bande passante centrée sur les fréquences basses. Ses résultats se révèlent par contre médiocres au fur et à mesure que l'on monte vers les sons aïgus. Il couvre sans aucune difficulté les spécificités des voix féminines, ainsi que masculines, surtout en BLU où la bande passante est étroite.

ETUDE DU SCHEMA

Le micro dynamique de 600 Ohms attaque l'entrée du préampli sur la broche n°4, par l'intermédiaire du circuit en "pi", R1/C1/R2. La broche n°5 n'est pas utilisée. Comme pour la version à micro électret, le compresseur à micro dynamique offre une bande à – 3 dB qui va de 300 Hz à 3 KHz. La résistance ajustable RV1 permet de régler le gain du compresseur et évite toute saturation de l'émetteur. L'alimentation du montage devra être d'une valeur comprise entre 5 et 9 volts. On pourra utiliser soit une pile, soit la tension présente sur la prise micro de l'émetteur, s'il dispose de cette faculté. La tension de 8 volts présente sur la prise micro des émetteurs récepteurs sera en effet amplement suffisante. Attention : dans le cas bien particulier des rares postes CB gratifiés d'une alimentation sur leur prise micro, la tension disponible une broche de cette dernière étant de 12 volts, il conviendra de la réduire à 9 volts. On aura alors recours à un régulateur. En cas de parasites, il faudra installer une self de 0,47 µH dans la ligne d'alimentation.

REALISATION DE LA VERSION MOBILE

Il s'agit de l'utilisation qui en pratique s'avère la plus courante d'un micro à compresseur de modulation. Pour la réalisation de la platine, il faudra impérativement employer des condensateurs chimiques de petites tailles afin de pouvoir loger la platine additionnelle dans le corps du micro mobile. L'auteur a jugé opportun - après essais des divers références de micros dont il disposait - d'opter pour un modèle courant et offrant suffisamment d'espace disponible à l'intérieur : un DMC 520. Attention : il sera néanmoins nécessaire de le modifier légèrement. Ainsi, la pastille dynamique de ce dernier sera retirée de son support en téflon, car sinon on ne disposera pas d'assez de place pour loger la platine. Une fois la partie en téflon supprimée, le tout s'installera sans difficulté. A noter que le micro dynamique n'est pas polarisé (voir figure 3). Rien n'empêchera de rajouter des touches "UP" et "DOWN", pour peu que le transceiver possède d'origine cette fonction bien sûr ! Une led rouge indiquera le passage en émission. Enfin, à l'arrière du micro, un inverseur nommé "LOCK" servira à verrouiller les touches "UP" et "DOWN".

suite >>>

POUR BIDOUILLEUR
DÉBUTANT
CONFIRMÉ
TRÈS EXPÉRIMENTÉ

3

REALISATION DE LA VERSION DE TABLE

Dans cette variante, le principal souci de place disponible lié à l'encombrement de la platine disparaîtra. Il suffira juste de choisir un modèle de micro de table dont le pupitre sera suffisamment imposant pour laisser deviner que la place ne manque pas en dessous. On pourra aussi se procurer un boîtier de type pupitre et y loger la platine. Un micro chanteur de type dynamique 600 Ohms y sera associé. Sur le prototype présenté ici, c'est très précisément un micro de studio référence "STM-9" qui a été retenu. On remarquera que le pupitre a été équipé d'une pédale "PTT", d'une commande de verrouillage de cette dernière (pour les opérateurs bavards), ainsi que des touches "UP" et "DOWN" de montée et descente des canaux (ou de la fréquence). Un inverseur "marche-arrêt" associé à une diode lumineuse (led) commandera la mise sous tension de la platine. Un potentiomètre sera également posé sur le pupitre. Il servira à régler le gain. Par ailleurs, une seconde led portant la mention "ON AIR" signalera un passage en émission de la station. Enfin, sur le châssis arrière du pupitre, on trouvera un cordon grâce auquel on raccordera le micro sur le transceiver. Quant au connecteur "JACK", il a été prévu pour offrir l'opportunité de brancher une pédale "PTT" optionnelle commandée au pied...

5

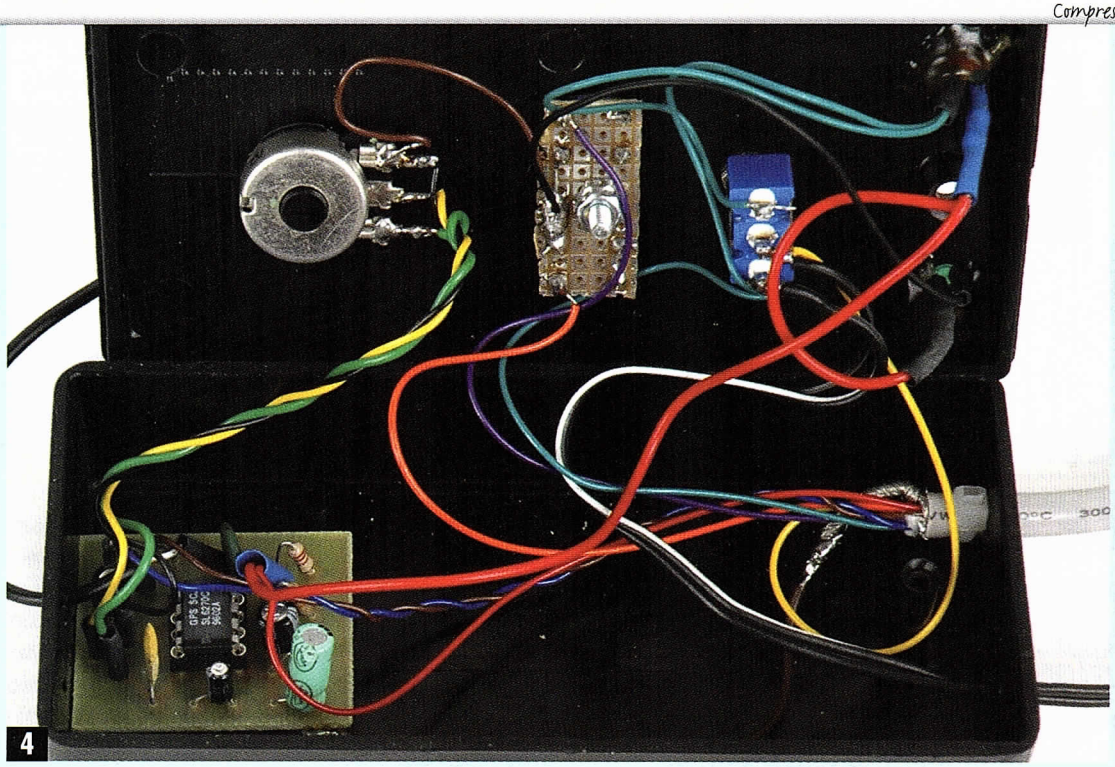
7

REALISATION DE LA VERSION MICRO-CASQUE

Cette troisième variante de l'emploi de la platine "compresseur" se montre elle aussi très intéressante, car là aussi d'une redoutable efficacité ! L'auteur a retenu un micro casque faisant appel à un micro dynamique omnidirectionnel d'une impédance de 600 Ohms et d'une bande passante comprise entre 100 Hz et 10 KHz. Comme pour la version à électret, le compresseur a été intégré dans un petit boîtier interface. On y retrouve les commandes qui ont été posées sur les autres versions. A savoir, le réglage de gain, les touches de montée et descente ("UP" et "DOWN"), l'inverseur à trois positions de type "ON-OFF-FUGITIF" pour piloter le passage en émission-réception de l'émetteur, une diode verte qui indique que le compresseur se trouve sous tension et une diode rouge qui signale que le micro casque est activé en émission.

MICRO MOBILE A FAIBLE BRUIT

Des tests ont été menés avec un micro mobile à faible bruit. Il s'agissait en l'occurrence d'un Astatic 636L. La platine du compresseur a été intégrée dans le corps du micro, sa coque présentant suffisamment d'espace libre. Les résultats obtenus se sont révélés excellents et même exceptionnels ! La modulation étant d'une grande qualité. A noter qu'il fallait parler très près du micro, tous les bruits de proximité se trouvant fortement atténués. Dès que l'on s'éloignait du micro, même en parlant très fort, ce dernier ne captait pratiquement aucun bruit. Des essais ont été également faits avec un micro casque de type "DJ" super-cardioïde avec effet anti-larsen. Là encore, les performances obtenues se sont avérées exceptionnelles. Mais, on apportera un petit bémol à cette variante : il



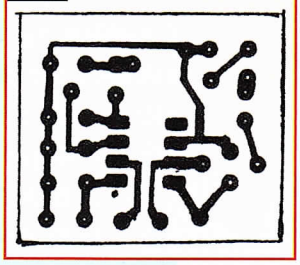
4

LISTE DES COMPOSANTS

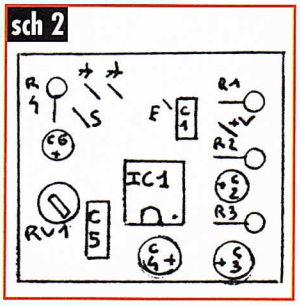
PRODUIT

- **R1** = 2,2 KOhms
- **R2** = 22 K Ohms
- **R3** = 1 M Ohm
- **R4** = 1 K Ohm
- **RV1** = 4,7 K Ohms
- **C1** = voir texte
- **C2** = 22 µF / 10 V
- **C3** = 47 µF / 10 V
- **C4** = 2,2 µF / 10 V
- **C5** = 4,7 nF
- **C6** =10 µF / 10V
- **IC1** = SL 6270 C

sch 1



sch 2

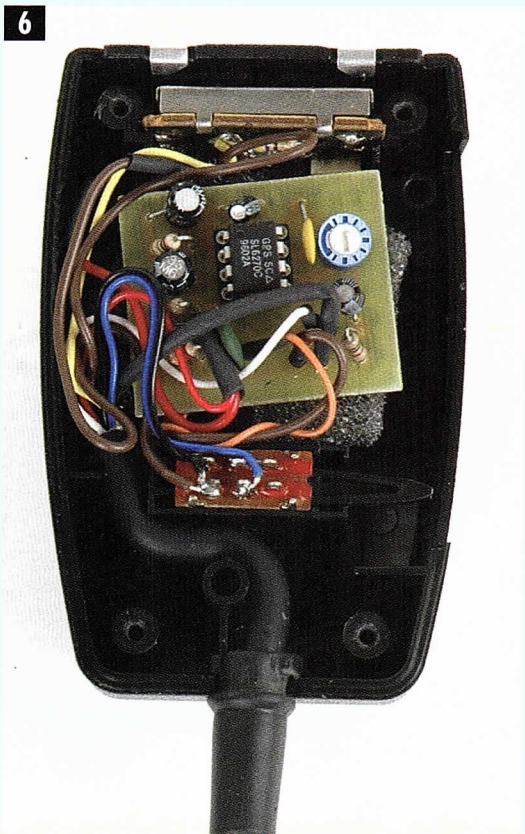


faut savoir que le prix de ce genre de micro casque est très élevé : près de 250 euros ! Un micro casque professionnel a lui aussi été essayé. Conçu pour se trouver utilisé dans un environnement extrêmement bruyant (comme par exemple, les raffineries ou les salles de contrôle), il a généré des résultats là aussi excellents. Seul problème : ce type de micro est difficile à dénicher, à part dans certains surplus ou lors de brocantes de matériel radio ...

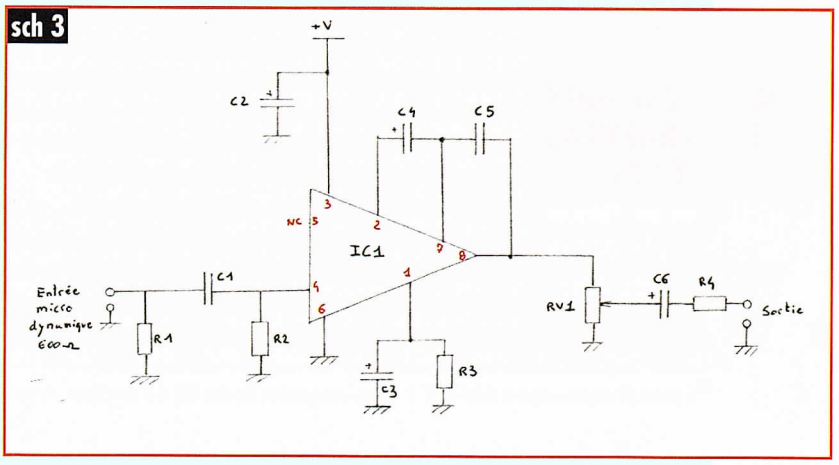
TESTS ET ESSAIS

Des essais de la platine compresseur ont été menés dans toutes les configurations précitées et sur plusieurs modèles de postes CB et RA. Et ce, qu'il s'agisse de modèles anciens ou récents ! On citera notamment les Icom IC 706 MKIIG, IC 730, IC 745, IC 765, IC 910, les K TS 440, TMV7, TM 255 TR 9000. Côté CB, la platine a été essayées avec un RCI 2970, un President Lincoln, un Superstar 3900, ainsi que des modèles dérivés. Dans tous les cas, les résultats obtenus se sont révélés excellents. Et ce, dans tous les modes de modulation, y compris en FM, sur les relais VHF et UHF RA. Les correspondants ont signalé une radio de bonne qualité et parfaitement compréhensible. Bien sûr, il ne faudra pas parler trop près du micro, sous peine d'accroître les risques de saturation. Le système de compression se mettant en fonctionnement, ce qui provoque alors une modulation saccadée, avec des coupures. Un phénomène bien connu des utilisateurs des relais CB TS2, lorsqu'ils opèrent avec des stations mal réglées ! Côté tonalité, on aura la possibilité de la modifier en jouant de la valeur de C1 (entre 3,3 µF et 4,7 µF). Ainsi, plus cette dernière sera élevée, et plus la modulation sera grave. A l'inverse, plus la valeur sera faible (entre 1 µF et 100 nF), et plus la modulation deviendra aiguë. Enfin, pour les câblages de ces micros vers l'émetteur, on se reportera aux brochages publiés dans le numéro 165 de Radio CB Connection... ■

6



sch 3



8

VENTILATEURS & PARASITES

A maintes reprises, nous vous avons fait découvrir dans nos colonnes des dispositifs voués à assurer un refroidissement efficace de divers transceivers et accessoires radio. Des bidouilles que nous adoptons d'ailleurs systématiquement et avec succès sur l'ensemble de nos relais CB-TS2. Le mois dernier, nous avons suggéré de transposer ce système de refroidissement à notre relais expérimental PMR446-TS2. Un petit problème étant apparu par la suite, voici comment nous sommes parvenus à le solutionner...

Par Hugues LEPILLIER

Contrairement aux postes mobiles qui sont systématiquement conçus pour opérer dans un environnement susceptible de générer des parasites et qui possèdent des filtrages adéquats, les postes portatifs ne sont généralement munis d'aucunes préventions spéciales. En posant au dessus de notre portatif Alinco DJ446 (faisant office de station de base-relais), un ventilateur d'ordinateur rigoureusement identique à ceux que nous utilisons depuis plus de deux ans sur nos relais CB-TS2, nous ne nous attendions donc pas à ce que surviennent des perturbations... Et ce, dès que le ventilateur s'enclenchait et que le portatif du relais opérait en émission. En fait, le recours à une activation automatique par thermo contact ne nous avait pas fait mesurer l'importance du phénomène, car nous n'avions pas fait fonctionner le relais de manière très intensive.

PARASITES INSUPPORTABLES

Reste que face à l'intensité de ces signaux parasites, il a fallu très vite se rendre à l'évidence : la modulation devenait partiellement et même presque totalement couverte par ces derniers ! Impossible d'employer un tel relais, car ses performances s'avéraient des plus médiocres lorsque le système additionnel de refroidissement se mettait en route ! Des essais menés avec d'autres ventilateurs de récupération également alimentés sous 12 volts et même avec un exemplaire neuf se sont soldés par le même constat d'échec. Idem avec un portatif PMR 446 d'une autre marque. Quant au recours à des filtres antiparasites, aucun parmi ceux dont nous disposions, ne nous a permis de supprimer, ni même de réduire de manière significative et satisfaisante ces "signaux indésirables"...

ALIMENTATION 220 VOLTS

En désespoir de cause, nous nous sommes décidés à tester un ventilateur alimenté sur le secteur 220 volts et non plus sur une alimentation 12 volts, commune à celle du transceiver. Et aussitôt, miracle : plus aucun signal parasite ne venait se superposer à la modulation du portatif en émission lorsque le ventilateur tournait ! Rien ne s'opposera non plus à conserver le déclenchement par thermo contact au lieu de laisser tourner le refroidissement en permanence... Nous avons jugé opportun de poser une commande marche-arrêt supplémentaire. On recommandera d'adopter un cordon d'alimentation à trois conducteurs et donc avec un fil de terre. D'autant que ces ventilateurs possèdent un point de branchement pour ce dernier. Il suffira d'équiper le fil d'une petite cosse ronde. Seul inconvénient, il est assez rare d'avoir l'opportunité de récupérer des ventilateurs 220 volts. En outre, ils s'avèrent bien plus onéreux que ceux en 12 volts... Mais, cela garantira d'obtenir d'excellentes performances avec des relais PMR 446... ■

GAGNEZ 6 MOIS D'ABONNEMENT GRATUIT* en participant à "L'ASTUCE DU MOIS"

*6 mois d'abonnement GRATUIT à votre magazine Radio CB Connection, si votre astuce est selectionnée et publiée. A vos crayons !

BULLETIN DE PARTICIPATION L'ASTUCE DU MOIS

169

Nom .....Prénom .....Age : .....

N° .... Rue .....

Code postal |_|_|_|_|_| Ville .....

Profession .....Téléphone .....

❑ Non abonné ❑ Abonné (joindre la dernière étiquette de routage) Nbre de photos_____, nbre de schémas_____, nbre de croquis_____

Merci de faire parvenir ce coupon avec vos photos et schémas à PRESSE NORMANDE DE COMMUNICATION *Radio CB CONNECTION - BP 19 - 76310 SAINTE-ADRESSE*

Date ___/___/___ Signature

sardif
Boutique virtuelle sur www.sardif.com

Sarcelles Diffusion

sardif
Boutique virtuelle sur www.sardif.com

CENTRE COMMERCIAL DE LA GARE RER - BP 35 - 95206 SARCELLES CEDEX
Tél. 01 39 93 68 39 / 01 39 86 39 67 - Fax 01 39 86 47 59

TOUT POUR LA RECEPTION CHEZ SARDIF

★ Prix indicatif : prix magasin et offres promotionnelles, nous consulter. Photos non contractuelles. Publicité valable pour le mois de parution. Prix exprimés en euros. Sauf erreur typographique.

0907

RETROUVEZ TOUS NOS PRODUITS SUR WWW.SARDIF.COM
BOUTIQUE VIRTUELLE - LIVRAISON EN 48 H

NOUVEAU livraison possible en 24h par TNT sur votre lieu de travail ou en relais colis. Contactez-nous !

SARCELLES DIFFUSION CENTRE COMMERCIAL DE LA GARE RER - BP 35 - 95206 SARCELLES CEDEX • Tél. 01 39 93 68 39 - Fax 01 39 86 47 59

BON DE COMMANDE

NOM ..... PRENOM .....

ADRESSE .....

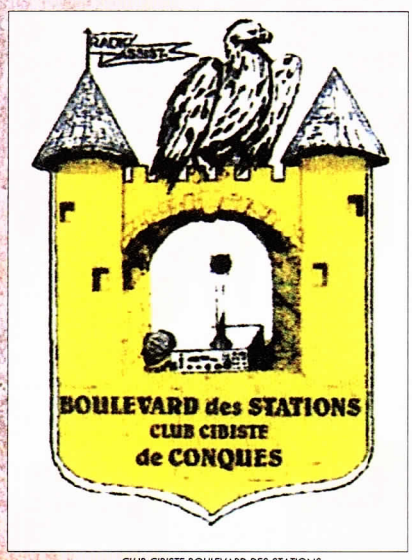
.....

CODE POSTAL |_|_|_|_|_| VILLE ..... TEL .....

Veuillez me faire parvenir les articles suivants : .....

..... Chèque à la commande - Frais d'envoi : nous consulter.

Les Clubs



CLUB CIBISTE BOULEVARD DES STATIONS

BOULEVARD DES STATIONS

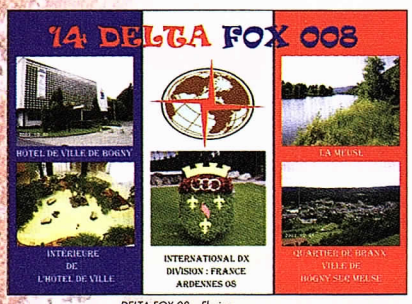
Fort d'un effectif qui compte une trentaine de membres, le club Cibiste Boulevard des Stations s'implique dans de nombreuses assistances radio. Il en réalise en moyenne une trentaine, chaque année ! Le club participe aux six heures pédestre de Pomas, au profit des handicapés mentaux. Du 26 au 30 septembre, il sera présent sur le tour de l'Aude handisport. Lors du passage du Tour De France, le Boulevard des Stations a été associé à la sécurisation de son passage, en étroite collaboration avec la police municipale de Carcassonne. Postes CB et VHF Pros ont été employés pour l'occasion. D'ores et déjà, inscrivez dans votre agenda la date du 7 octobre pour son premier vide grenier. Ce dernier se tiendra à Conques sur Orbiel (Dpt 11), très exactement au complexe Félix Roquefort. .

CLUB CIBISTE BOULEVARD DES STATIONS
13 rue Calade
11600 - CONQUES

ACTIVATION SPECIALE DELTA FOX

Le groupe Delta Fox 08, par la voix des opérateurs Dominique & Florian, annonce la préparation d'une activation spéciale vouée à symboliser le quarantième anniversaire de la fusion de leur ville. A savoir, Bogny sur Meuse, avec Braux, Château Regnault –Levrézy. Cette activation durera très exactement une année. Elle commencera le 1er janvier 2008 et s'achèvera le 1er janvier 2009. A noter que ces deux Dxeurs, fêteront quant à eux leur premier anniversaire d'activités à longue distance sur la bande des onze mètres. Comme ne l'ignorent pas leurs amis, ils ne manquent jamais une occasion d'associer les sapeurs pompiers, aux thèmes de leurs activations...

DELTA FOX 08 – Florian
4 place de l'Hôtel de Ville
08120 – BOGNY SUR MEUSE

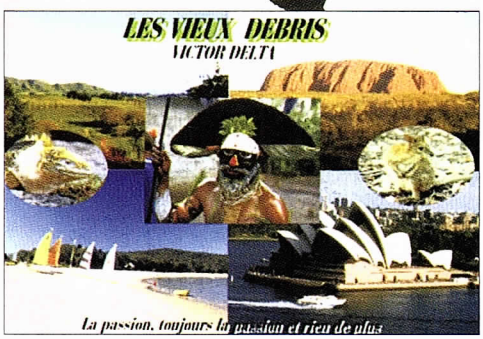


DELTA FOX 08 – Florian

NEW EARTH

Voici des informations sur le club New Earth.. Parmi les animations du groupe, deux activations ont été déjà organisées. Une s'est déroulée en Bretagne, et l'autre, dans le sud de la France, en juillet dernier. En octobre, une expédition est également prévue. Elle se tiendra sur la QRG de Rouen et des alentours. Elle durera près de trois jours. D'autre part, quatre sorties avec journée pêche ont été déjà proposées aux adhérents. Deux autres sont prévues en septembre.

NEW EARTH
17 rue René Hartmann
76800 – SAINT ETIENNE DU ROUVRAY



VICTOR DELTA – VIEUX DEBRIS

VICTOR DELTA

Le groupe de Victor Delta, également connu sous le nom des Vieux Débris, vient de procéder à l'élection d'un nouveau bureau. Il se compose désormais de Jackie, 14 VD 01 : président ; de Sébastien, 14 VD 002 : secrétaire et de Mauricette, 14 VD 010 : trésorière. Toute l'équipe ambitionne de relancer le club qui fut dans le passé très actif dans les colonnes de notre revue préférée, avec la publication de divers exploits radio. Comme par exemple des expéditions réalisées sur des sites pour le moins insolites. N'hésitez pas à suggérer des idées originales au président. Il étudiera toutes les propositions qui permettront de promouvoir les activités radio au sein du club. Est d'ailleurs à l'étude, en étroite concertation avec l'un des promoteurs du système, membre d'honneur du groupe, un projet de relais CB-TS2...

VICTOR DELTA – VIEUX DEBRIS
BP 21
79110 – CHEF BOUTONNE

AVIS AUX RESPONSABLES DE CLUBS

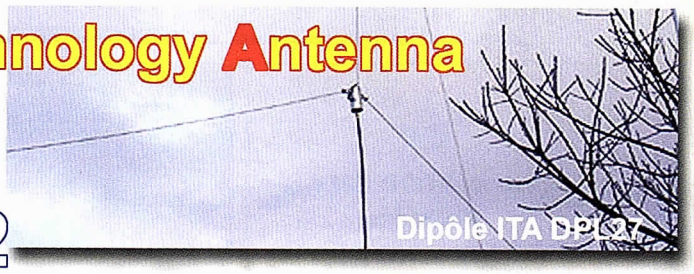
●●● *Vos informations avec photos ou QSL doivent nous parvenir au plus tard avant le 5 du mois précédant la parution du magazine à l'adresse suivante : Radio CB Connection - "CLUBS" - BP 19 - 76310 Sainte-Adresse*

International Technology Antenna

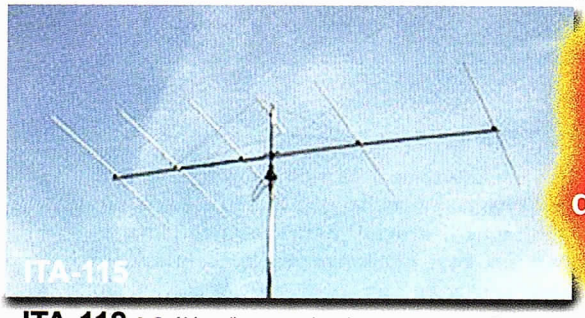
ITA International Technology Antenna

www.rdxc-ita.com

Tél. : 01 34 86 49 62



CONSTRUCTION 100% FRANÇAISE



Pratiquez le DX sur 11 m avec le TOP des antennes directives !

ITA-112 : 2 élém./boom : 1 m/gain : 6,3 dB/AV-AR : 18 dB **209 €****

ITA-113 : 3 élém./boom : 3,7 m/gain : 10,3 dB/AV-AR : 20 dB **249 €****

ITA-114 : 4 élém./boom : 5,8 m/gain : 12 dB/AV-AR : 26 dB **319 €****

ITA-115 : 5 élém./boom : 7,9 m/gain : 12,7 dB/AV-AR : 35 dB **439 €****

ITA-116 : 6 élém./boom : 11,4 m/gain : 13,5 dB/AV-AR : 32 dB **509 €****

Antennes delta-loop et filaires...

ITA DPL27 : bande des 11 m, longueur 2 x 2,7 m **79 €***

ITA DPL27DX : bande des 11 m, longueur 2 x 8 m **95 €***

ITA BA27 : "Double-Bazooka" 11 m, long. 2 x 2,55 m **79 €***

ITA F3B : bandes des 20/11/10 & 6 m, long. ±10 m **95 €***

ITA F4B : bandes des 40/20/11/10 & 6 m, l. ±20 m **109 €***

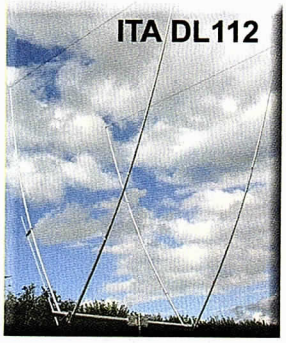
ITA F5B : bandes des 80/40/20/17/12/10 & 6 m, longueur ±40 m **119 €***

(ITA F3/4/5B type "Windom", descente coaxiale au tiers)

ITA DL112 : DELTA-LOOP 2 éléments 27 MHz (bande passante >3,5 MHz), gain : 11,5 dBi, rapport AV/AR : 25 dB, longueur du boom : 2,3 m, puissance max. : 3 kW PEP. Existe aussi en 4 et 6 éléments...

319 €**

nouveau !



ITA MTFT : Abaisseur d'impédance 1:9 pour antenne "long fil" HF peu onéreuse pour usage ponctuel. 300 W PEP. **49 €***

ITA MTFT-VB : MTFT avec sortie PL.

ITA MTFT-VB II : MTFT avec sortie sur cosse électrique.

ITA MTFT-HP : puissance maximum : 1000 W PEP. **65 €***

KIT MTFT : kit de fixation pour MTFT, baluns BLN-11/12/14/16/19 et 115 ainsi que pour les antennes filaires ITA. **13 €***

KIT MTFT-HP : kit de fixation pour MTFT-HP et balun BLN1114. **14 €***

Baluns

ITA BLN11 : rapport 1:1 **49 €***

ITA BLN12 : rapport 1:2 **49 €***

ITA BLN14 : rapport 1:4 **49 €***

ITA BLN16 : rapport 1:6 **49 €***

ITA BLN19 : rapport 1:9 **49 €***

ITA BLN115 : rapport 1:1,5 **49 €***

ITA BLN1114 : rapports 1:1 et 1:4 **69 €***

Le balun ITA BLN1114 (60 mm de diamètre) est destiné aux "expérimentateurs" d'antennes filaires.

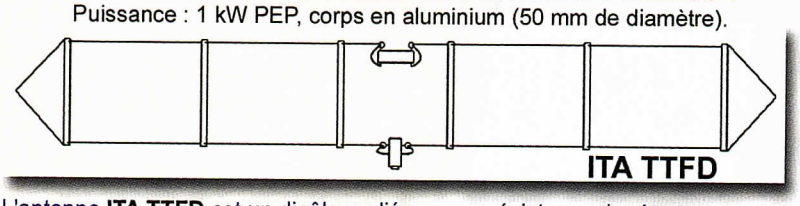
ITA OTURA-II : Fouet vertical de 7,5 m (1,4 m replié) diam. à la base 35 mm sans trappe ni radian. Gamme de fréquences : 1,8 à 60 MHz. Utilisable en haute impédance (twin-lead, simple fil ou "échelle à grenouille"... avec ou sans contre-poids) ou basse impédance avec abaisseur 1:9 (fourni) et câble coaxial. Espace entre les fixations réglable. Utilisation avec coupleur. Puissance max. : 500 W PEP. **209 €***

ITA OTURA-IIP : Version "portable" avec serrage par vis et "papillons". **229 €***

ITA OTURA-HP : Version avec sortie sur abaisseur d'impédance 1:9 et puissance max. : 1000 W PEP. **249 €****

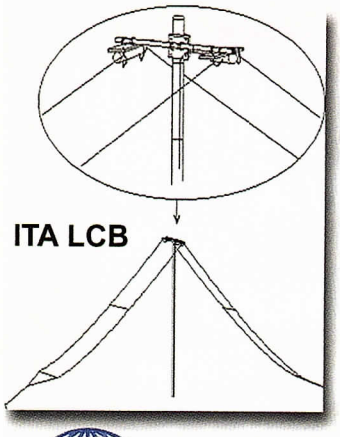
Construisez vous même vos antennes filaires !

Puissance : 1 kW PEP, corps en aluminium (50 mm de diamètre).



L'antenne **ITA TTFD** est un dipôle replié sur une résistance de charge non inductive. Elle fonctionne de 1,5 à 30 MHz en continu avec un ROS n'excédant pas 3:1 (1:1 avec boîte de couplage). La **ITA TTFD** est peu sensible aux parasites électriques et autres "bruits de fond". L'installation est possible à l'horizontale ou en "slopper". Fonctionne sans réglage, connecteur SO-239, longueur : 22 m et puissance max. : 800 W PEP. **269 €***

Création RDXC B. CLAEYS (F5MSU)



La **ITA LCB** est une version améliorée de la TTFD grâce à son double système de fixation; suspendue ou fixée sur un mat (diam. 50 mm max.) ! Dans ce dernier cas, il est possible d'installer au-dessus de la **ITA LCB** une autre antenne (VHF/UHF par exemple). Le positionnement horizontal des "lignes de rayonnement" limite les effets du fading (QSB). Fonctionne sans réglage, longueur : 22 m et puissance max. : 800 W PEP. **299 €***

BON DE COMMANDE à retourner à :
RADIO DX CENTER - 6, rue Noël Benoist - 78890 Garancières

Nom : ..... **Prénom :** .....

Adresse : .....

Code postal : ..... **Ville :** .....

Téléphone : ..... **Indicatif :** .....

Modèle : ..... **Quantité :** ..... **Total :** ..... €

Modèle : ..... **Quantité :** ..... **Total :** ..... €

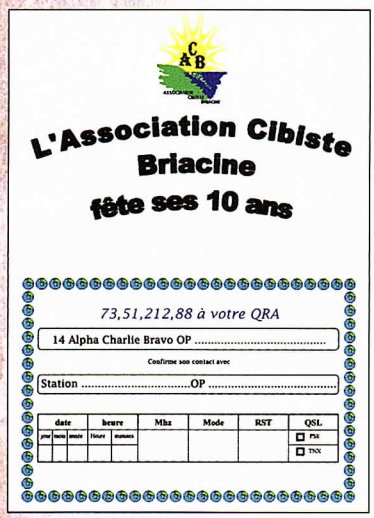
+ frais de port, soit un total de : ..... €

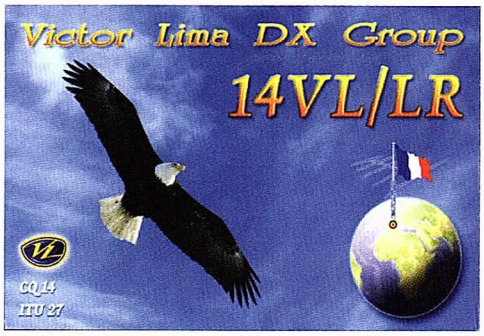
*** = port 12 € (Colissimo Suivi) ** = port 25 € (transporteur)**

Radio DX Center

ITA - International Technology Antenna est une marque déposée de RADIO DX CENTER.

Revendeurs nous consulter.



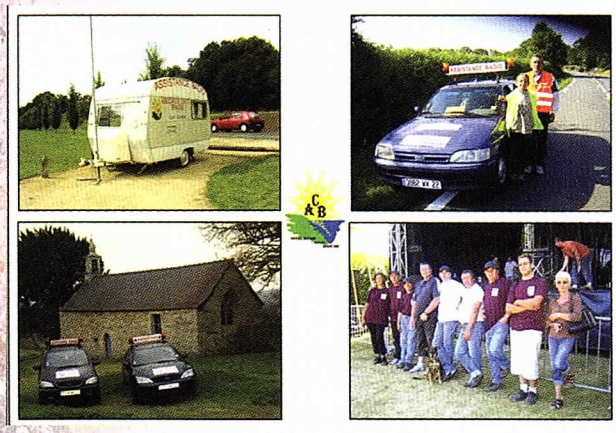


VICTOR LIMA

VICTOR LIMA

10 ANS POUR LES ACB

L'Association Cibiste Briacine, entendez par là le groupe des Alpha Charlie Bravo, est heureuse de vous annoncer que ses membres vont célébrer le 10 septembre prochain le dixième anniversaire de leur existence. Pour marquer à leur manière cette date symbolique, ils ont décidé de réaliser un opération portes ouvertes. Une expédition DX sera effectuée simultanément. Une QSL spéciale tirée en série limitée sera obtenue dans ce cadre.



Association Cibiste Briacine

Association Cibiste Briacine
BP 3
Koz Kastell
22390 – BOURBRIAC

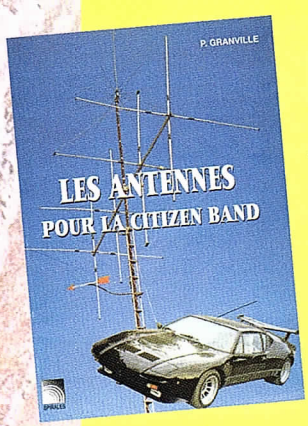
VICTOR LIMA

Petit bouleversement au sein du groupe Victor Lima. Non seulement, il s'est doté d'un nouveau bureau, mais il a aussi du même coup changé d'adresse. Reste maintenant pour la nouvelle équipe à insuffler un vent de dynamisme aux adhérents. Certains d'ailleurs l'apprendront ici car ils n'ont même pas encore été informés de ces modifications... Deux nouvelles QSL sont également présentées. Il s'agit d'une part de la première carte 14 VL / LR qui a pour signification "les Victor Lima, le retour, avec une activation spéciale qui durera jusqu'au 1er octobre". La seconde, n'est autre que la QSL sur laquelle apparaît le nouveau logo du groupe. En principe, elle devrait être disponible pour ses membres dans le courant du mois de septembre.

VICTOR LIMA
BP 22
81390 - BRIATEXTE

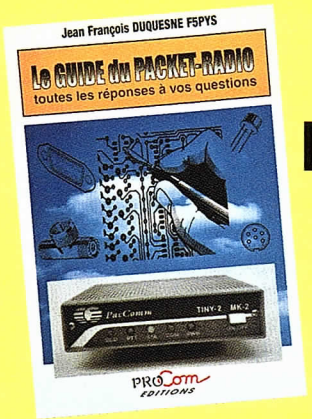
à lire absolument...

LE COIN BOUTIQUE



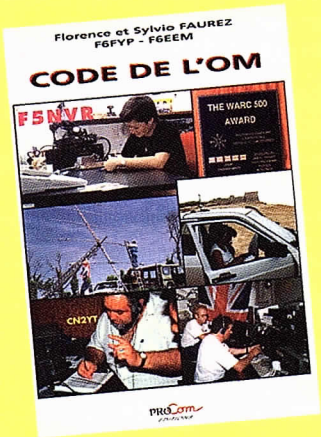
LES ANTENNES POUR LA CITIZEN BAND

Est-il besoin de le rappeler, l'antenne constitue le maillon essentiel d'une station d'émission-réception. Aussi, l'auteur souligne-t-il que pour améliorer les performances d'une station CB, il faut faire porter les efforts au niveau de l'antenne.



LE GUIDE DU PACKET RADIO

Tout savoir sur le packet radio. Un ouvrage de référence pour le débutant, comme pour l'initié.

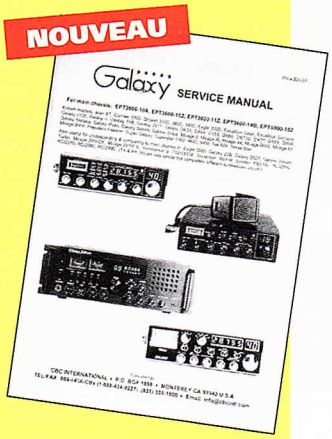


CODE DE L'OM

Entrez dans l'univers passionnant des radioamateurs et découvrez leurs multiples activités. Indispensable au futur licencié et à l'OM débutant.

GALAXY SERVICE MANUEL

Avec ce manuel américain, alignez entre autres vos Dirland, Super Star 3300, 3900, vos RCI 2950 et 2970 et vos bases Excalibur, Franklin ou Galaxy, ...



Pour se procurer ces livres, voir bon de commande en page 57

POSTES CB

ALAN 18
ALAN 27
ALAN 28
ALAN 42
ALAN 48 PLUS
ALAN 78 PLUS
ALAN 80 A
ALAN 88 S
ALAN 95 PLUS
ALAN 98
AMERICAN CB TX1
AMROH 007
ASTON INDY
ASTON M 22 FM
ASTON MARTIN
AUDIOSONIC MS 201
BELCOM LS 102 X
BELCOM OF 665 B
BELSON TS 100
BETATEK 2001
BETATEK 3002
BRANDT REM 551
COBRA 148 GTL
COBRA 148 GTL DX
COBRA 150 GTL
COLT 320 DX
COLT 320 FM
COLT 444
COLT 485
COLT 1200 DX
COLT 2000 DX
COLT 2400
COLT EXCALIBUR
CRT CONNEX 4000
CRT HERCULE F
CRT JUNON
CRT NEPTUNE
CRT ORPHEE
CRT RCI 2950 F
CRT S-MINI
CRT S-MINI II
CRT SS 360
CRT ULYSSE
CSI APACHE
CSI CHEYENNE
CSI COMANCHE
CSI PAWNEE
CSI SCAN 120
CYBERNET ALPHA 1000
D SS 9000
DANITA 86 FM
DANITA 240 FM/1240
DANITA 440/1540
DANITA 640
DANITA 2000
DANITA BETA 2
DANITA MARK 3
DANITA MARK 4
DANITA MARK 5
DOUBLE 40
ECB 3900 LCD
ECB 4000
ECB ATLANTIC
ECB AUTO CB PHONE
ECB CALIFORNIA
ECB CB PHONE
ECB CLEANTONE
ECB COLORADO
ECB DANITA
ECB EURO 3900
ECB EURO MINI
ECB MAGELLAN
ECB MARCO POLO
ECB MARINER
ECB MICRO 1
ECB MICRO 2
ECB MICRO 3
ECB MINIPOCKET
ECB MINISCAN
ECB NEW ORLY
ECB NEW YORKER
ECB OCEANIC MK III
ECB PACIFIC 3
ECB PACIFIC 4
ECB PACIFIC 40
ECB PACIFIC 160
ECB PHOENIX
ECB POCKET
ECB PRO 101
ECB PRO 200
ECB PRO 550
ECB SUPERSCAN
EFFECT PR 66
ELECTRONICA 360
ELPHORA BI 155
EMPEROR SAMURAI
EMPEROR SHOGUN
EXCALIBUR
EXCALIBUR 1200
EXCALIBUR 2000
EXCALIBUR 2002
EXPLORER FM
FALCON 2000
FORMAC 80 DX
FORMAC 88
FORMAC 88 NEW
FORMAC 240
GALAXY PLUTO
GALAXY SATURN
GALAXY URANUS
GREAT GW 128
GRUNDIG CBH 1000
HAM 3900
HAM 8040
HAM CB MASTER 3600
HAM CONCORDE 1
HAM CONCORDE 2
HAM CONCORDE 3
HAM EXPLORER FM
HAM HERCULE FM
HAM JUMBO 3
HAM MARINER FM
HAM MINI
HAM MULTIMODE 2
HAM MULTIMODE 3
HAM PUMA
HAM SELECT
HAM VIKING 3
HANDIC 21
HANDIC 36
HANDIC 605 DL
HANDIC 910
HANDIC 926
HANDIC 999
HANDIC 1605 DL
HANDMASTER 40
HY GAIN 2
HY GAIN 3
HY GAIN 5
HY GAIN 80
HY GAIN 2702
HY GAIN 2703
HY GAIN 2785
HY GAIN 2795
HY GAIN 8795
INTEK 1200 FM
INTEK FA 800
INTEK K 22
JAWS MARK 2
JUMBO 1
KR 29
LAFAYETTE 1200 FM
LAFAYETTE 1800
LAFAYETTE 2400
LAFAYETTE HB 525 C
LAFAYETTE HB 740
LAFAYETTE HB 870 AFS
LAFAYETTE HE 20 T
LAFAYETTE TELSAT SSB 140
MAGNUM DELTA FORCE
MAGNUM 257
MAJOR M 588
MAJOR M 688
MAJORSONIC IV
MARKO CB 44
MARKO CB 444
MARKO EXCALIBUR MK 3
MASTER 36
MAXCOM 4 A
MIDLAND 75.790
MIDLAND 77 FM 005
MIDLAND 77.099
MIDLAND 77.104
MIDLAND 77.112
MIDLAND 77.114 AM/FM
MIDLAND 77.114 FM
MIDLAND 77.114 NEW
MIDLAND 77.225
MIDLAND 77.805
MIDLAND 78.574
MIDLAND 100 M
MIDLAND 100 M + FM
MIDLAND 150 M
MIDLAND 800 M
MIDLAND 2001/2001 RD
MIDLAND 4001/4001 RD
MIDLAND 5001 (77.005)
MIDLAND 6001 (79 006)
MIDLAND 7001
MIDLAND 7001 EXPORT
MINI SUPERSTAR
MONGOOSE 2000
NATO 2000 FM
PACIFIC 160
PACIFIC 2002 RE
PALOMAR 2400
PALOMAR 5000
PALOMAR SSB 500
PETRUSE 160
PETRUSSE 120
PHILIPS AP 399
PHILIPS/MAGNAVOX D 2935
PILOT
PONTUS CB 11
PONY BST CB 80
PRESIDENT ADAMS
PRESIDENT BENJAMIN
PRESIDENT CHARLES
PRESIDENT FRANCOIS
PRESIDENT FRANKLIN
PRESIDENT FRANKLIN A
PRESIDENT FRANKLIN B
PRESIDENT GEORGE
PRESIDENT GRANT
PRESIDENT GRANT AM/BLU
PRESIDENT HARRY
PRESIDENT HERBERT
PRESIDENT JACK
PRESIDENT JACKSON
PRESIDENT JAMES
PRESIDENT JFK
PRESIDENT JIMMY
PRESIDENT JOHNNY
PRESIDENT JOHNSON
PRESIDENT LINCOLN
PRESIDENT PC 9
PRESIDENT PC 33
PRESIDENT PC 33 X
PRESIDENT PC 44
PRESIDENT RANDY
PRESIDENT RICHARD
PRESIDENT ROBERT
PRESIDENT RONALD
PRESIDENT RONALD 1
PRESIDENT RONALD 2
PRESIDENT SS 120
PRESIDENT TAYLOR
PRESIDENT TOMMY
PRESIDENT VALERY
PRESIDENT VEEP
PRESIDENT VINCENT
PRESIDENT WASHINGTON
PRESIDENT WILLIAM
PRESIDENT WILSON
RAMA 40
RAMA RM 02
RANGER AR 3300
RCI 2950
REALISTIC TRC 11
REALISTIC TRC 85A
REALISTIC TRC 100B
ROBERTS CB 1
SATURN PIRAT
SAWTRON 770
SIDEBANDER 6
SOMMERKAMP FR 101
SOMMERKAMP FT 7 B
SOMMERKAMP FT 221
SOMMERKAMP FT 224
SOMMERKAMP TS 120 A/F
SOMMERKAMP TS 152 DX
SOMMERKAMP TS 228 A
SOMMERKAMP TS 240 FM
SOMMERKAMP TS 280 FM
SOMMERKAMP TS 310 DX
SOMMERKAMP TS 340 DX
SOMMERKAMP TS 660 S
SOMMERKAMP TS 664 S
SOMMERKAMP TS 712 P
SOMMERKAMP TS 727 GT
SOMMERKAMP TS 780 DX
SOMMERKAMP TS 788 DX
SOMMERKAMP TS 789 DX
SOMMERKAMP TS 5606 G
SOMMERKAMP TS 5612
SOMMERKAMP TS 5632 DX
SOMMERKAMP TS 5680
SS 3900 F
SS 3900 HP
SS 3900 N (BLACK)
STABO ALFA
STABO MC 6700
STABO SH 7000/7700
STABO SH 8000
STABO SIGMA
STABO SM 1500
STALKER 3
STALKER 5
STALKER 9
STARFIRE DX
SUPERSTAR 120
SUPERSTAR 360
SUPERSTAR 360 AM/BLU
SUPERSTAR 2000
SUPERSTAR 2200
SUPERSTAR 3000
SUPERSTAR 3300
SUPERSTAR 3500
SUPERSTAR 3900
SUPERSTAR 7000 DX
SUPERSTAR B 3104 AF
SUPERSTAR FM 548 SX
SUPERSTAR HANDY 50 S
SURVEYOR
TAGRA CALIFORNIA
TAGRA OCEANIC
TAGRA ORLY
TAGRA PACIFIC IV
TAGRA POCKET
TAGRA SCAN 40
TANDY TRC 612
TARGA 77.099
THOMSON ERA 2000 T
THUNDER 2000
TIGER 120
TOKAI TC 1607
TRISTAR 747
TRISTAR 797
TRISTAR 848
UNIVERSE 5500
VICE-PSDT FRANCK
VICE-PSDT MARC
ZODIAC E 510 F
ZODIAC P 3006/P 504

ACCESSOIRES CB/RA

877 R
AD 7
ALIM 3/5 A
ALIM 5/7 A
ALIM 7/9 A
ALIM 10/12 A
ALIM 20/22 A
ALIM 30 A 1230/1230 S
ALIM 40 A
ALIM 50 A 1250/1250 S
ALIM 156 S
ALIM CTE HQ 30
ALIM CTE HQ 50
ALIM CTE HQ 70
ALIM CTE HQ 90
ALIM CTE HQ 110 R
ALIM CTE HQ 180
ALIM CTE HQ 700 R
ALIM CTE K 35
ALIM CTE K 75
ALIM CTE K 105
ALIM CTE K 205
ALIM D 1203 GS
ALIM D 1206 / D 1210
ALIM D PS 1225 GWM
ALIM D PS 1235 GWM
ALIM HP 12/HP 12 S
ALIM SUPERSTAR 1230 GWM
ALIM SUPERSTAR 1280 GWM
ALIM TELECOM SPS 4128 A
AMPLI BS 80
AMPLI CTE 737
AMPLI CTE 747
AMPLI CTE 767
AMPLI CTE A 300
AMPLI CTE AB 300
AMPLI CTE HQ 1313
AMPLI GALAXY 1000
AMPLI JUMBO ARISTOCRAT
AMPLI L 12
AMPLI L 25
AMPLI SOMMERKAMP PA 100
AMPLI SPEEDY
AMPLI SYNCRON BV 131 S
AMPLI VHF CTE BS 25
CBE 2002
CONTROLEUR ZODIAC U 3
SELECTF BELCOM SCU 510
CTE FD 30
CTE HQ 315
CTE HQ 500
CTE HQ 1000
CTE LMR
CTE MASTER HFS
D TM 100
DANITA AP 02 P
DANITA AP 1100
DANITA R 27
DIRLAND D 27-M
DIRLAND DV 27-1
DIRLAND DV 131
DX 27
E 24/12
E 24/12 P
E 24/13
E 24/13 P
E 24/14 P
EC 990
ECB MEMOBOX
EF 2000
EF 3000
EPR 27
FILTRE AF 406 K/606 K
Filtre FF 5
FRA 7700
FRT 7700
FRV 7700 AC
FRV 7700 BD
GALAXY III
GALAXY FC 390
HP 6
KATSUMI MC 702 S
MA 18 VOX
MICRO ALAN + 3
MICRO ALAN + 4
MICRO ASTATIC 576 M6
MICRO ASTATIC 1104 C
MICRO CTE F 10/C 239
MICRO CTE F 11
MICRO CTE F 12
MICRO CTE F 16/C 256
MICRO CTE F 36
MICRO CTE HQ 222
MICRO CTE HQ 330
MICRO CTE HQ 2000
MICRO DM 307
MICRO DM 437
MICRO DM 7400
MICRO DMC 200 RBP
MICRO DMC 520
MICRO DMC 531
MICRO DMC 563
MICRO EC 2018
MICRO EC 2019
MICRO ECB TM 100
MICRO EMC 561
MICRO EURO MASTER +
MICRO HAM RELAX
MICRO KENWOOD MC 80
MICRO KENWOOD MC 85
MICRO Maas KM 3000
MICRO MB + 4
MICRO MB + 5
MICRO MC 458
MICRO REALISTIC 21 117 S
MICRO REALISTIC DE BASE
MICRO SILVER EAGLE
MICRO TW 232 DX
MICRO TURNER + 3 B
POWER TANK
PREAMPLI CTE D 28
PREAMPLI CTE HQ 25 M
PREAMPLI CTE HQ 35
PREAMPLI D 27 1
PRISE SEL ASTON M 22 FM
PRISE SEL MINI HAM
R 5 DEVOLTEUR
R 10 DEVOLTEUR
R 16 DEVOLTEUR
RED PUISS CTE HQ 36
SAGE SGS 100/S
SCRAMBLER INTEK SC 1
SELECTIF HAM SC 12 S
SELECTIF IWATA SC 110 G
SELECTIF ZODIAC SCU 01
YAESU FC 707
ZETAGI 3030 S
ZETAGI 3500 T
ZETAGI B 47
ZETAGI B 132
ZETAGI B 150
ZETAGI B 153
ZETAGI B 250
ZETAGI B 300 P
ZETAGI B 303
ZETAGI B 501 P
ZETAGI B 507
ZETAGI B 550 P
ZETAGI B 750
ZETAGI B 1200
ZETAGI BV 131
ZETAGI BV 135
ZETAGI BV 603
ZETAGI BV 2001
ZETAGI C 57
ZETAGI EA 35
ZETAGI EA 50
ZETAGI EA 150
ZETAGI EF 357
ZETAGI EP 27
ZETAGI EPM 27
ZETAGI EV 200
ZETAGI HC 1015 B
ZETAGI HP 28
ZETAGI HP 201
ZETAGI HP 202
ZETAGI HP 500
ZETAGI HP 1000
ZETAGI LA 0545V/0546V
ZETAGI LA 1080 V
ZETAGI MOD 102
ZETAGI MOD 203
ZETAGI MOD 430
ZETAGI P 27/1-P 27/M
ZETAGI SWR 420
ZETAGI SWR 430
ZETAGI SWR 2000
ZETAGI TM 100
ZETAGI TM 200
ZETAGI TM 535
ZETAGI TM 999
ZETAGI TOSMATIC 1000

TX/RX

ALINCO DJ 596
ALINCO DX 70
AOR AR 2001
AOR AR 2002
BARLOW WADLEY XCR 30
BEARCAT 60 XLT 2
BEARCAT 120 XLT
BEARCAT 220 XLT
BEARCAT 278 XLT
BEARCAT 280 XLT
BEARCAT 780 XLT
BEARCAT 3000 XLT
BLACK JAGUAR 200
HANDIC 1600
HEATKIT SW 717 F
HF 125
ICOM IC 7100
ICOM IC R 1
ICOM IC R 70
ICOM IC R 72
JRC NRD 515
KENWOOD RZ 1
KENWOOD R 2000
MARC NR 82 F 1
PAN CRUSADER 10
PANASONIC RF 2900 LBS
PANASONIC RF 3100 LBS
PANASONIC RF 4900 LBS
PRESIDENT SX 8020 M
RCI 1000
REALISTIC DX 100 L
SCANNER SC 001
SONY ICF 6700 L
SONY ICF 6800 W
STANDARD C 150E
STANDARD C 468
STANDARD C 618
SX 200
TANDY PRO 30
TANDY PRO 31
TANDY PRO 32
TECHNIMARC 600
YAESU FRG 7700
YAESU FT 757 GX

BON DE COMMANDE SCHEMATHEQUE CB

Votre schéma vous parviendra dans un délai de 5 semaines suivant la réception de votre bon de commande.
Offre valable pour le mois de parution.

Veuillez me faire parvenir le(s) schéma(s) : _____

figurant dans votre schémathèque _____

Ci-joints **par schéma** 6 timbres à 0,53 € ❑ Abonné ❑ Non abonné (maximum 3 schémas par demande)

Nom . . . . . Prénom . . . . . Age . . . . Profession . . . . . .

Adresse . . . . . .

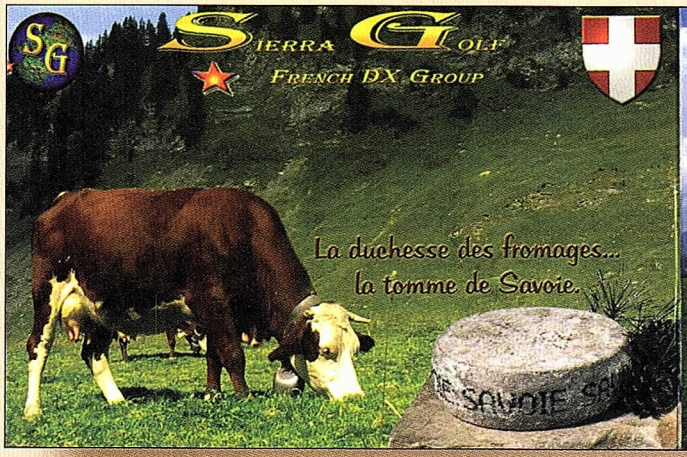
Code Postal : |_|_|_|_|_|_| Ville : . . . . . .

POUR COMMANDER VOS SCHÉMAS : PRESSE NORMANDE DE COMMUNICATION RADIO CB CONNECTION SCHEMAS - BP 19 - 76310 Sainte-Adresse

Les stations françaises sont classées par ordre chronologique. Les stations étrangères sont classées par continents, puis par ordre alphanumérique, ceci afin d'en faciliter la lecture.

Actualité du trafic longue distance

Expéditions et activations spéciales



FRANCE

14 FAT / FRA 032
(Phare le Petit Minou – Dpt 29)
Jusqu'au 31 août 2007
QSL via 14 FAT 001, Eric
BP 80271
67606 – SELESTAT cedex

14 FAT / FRA 056
(Phare Saint Mathieu – Dpt 29)
Jusqu'au 31 août 2007
QSL via 14 FAT 001, Eric
BP 80271
67606 – SELESTAT cedex

14 IR / CF 59020
(Château d'Avelin – Dpt 59)
Jusqu'au 31 août 2007
QSL via Didier
10 B rue de Vassieux
26000 - VALANCE

14 SD / D 26 (Drôme)
Jusqu'au 31 août 2007
QSL via 14 SD 248, Daniel
LA Vanelle
26300 – CHATEAUNEUF SUR ISERE

14 IR / CF 62176
(Château de Boulogne – Dpt 62)
Jusqu'au 31 août 2007
QSL via Didier
10 B rue de Vassieux
26000 - VALENCE

14 SD / D 33 (Gironde)
Jusqu'au 31 août 2007
QSL via 14 SD 110, Alain
BP 3
74160 – BEAUMONT

14 IR / CF 07001
(Château de Crussol – Dpt 07)
Jusqu'au 31 août 2007
QSL via Didier
10 B rue de Vassieux
26000 - VALENCE

14 IR / CF 42005
(Château de Neubourg – Dpt 42)
Jusqu'au 31 août 2007
QSL via Didier
10 B rue de Vassieux
26000 - VALENCE

14 IR / CF 42018
(Château de Cornillon – Dpt 42)
Jusqu'au 31 août 2007
QSL via Didier
10 B rue de Vassieux
26000 - VALENCE

14 IR / CF 42019
(Château de la Tour – Dpt 42)
Jusqu'au 31 août 2007
QSL via Didier
10 B rue de Vassieux
26000 - VALENCE

14 IR / CF 42020
(Château d'Essalois – Dpt 42)
Jusqu'au 31 août 2007
QSL via Didier
10 B rue de Vassieux
26000 – VALENCE

14 DELTA FOX 008 / SP
(Bogny sur Meuse)
Jusqu'au 1er septembre 2007
QSL via Florian
4 Place de l'Hôtel de Ville
08120 – BOGNY SUR MEUSE
Contribution : volontaire
27,575 & 27,655 MHz, USB

14 VAR / DX – IM
Jusqu'au 30 septembre 2007
QSL via 14 VAR / DX - IM
BP 83
83316 – GRIMAUD cedex
Contribution : aucune

14 EL 161 (Guérande)
Jusqu'au 1er octobre 2007
QSL via 14 EL 161, Dorota
BP 57
44380 – PORNICHET
27,765 & 27,665 MHz
Contribution : ETSA ou 1 IRC

14 VL / LR
Jusqu'au 1er octobre 2007
QSL via 14 VL/LR
BP 22
81390 – BRIATEXTE
27,455 – 27,555 MHz
Contribution : volontaire

14 NE / RV (Rouen Dpt 76)
Les 5, 6 et 7 octobre 2007
QSL via New Earth
17 rue René Hartmann
76800 - SAINT-ETIENNE DU ROUVRAY
27,775 MHz
Contribution : aucune

14 CBC / D 64
Jusqu'au 15 octobre 2007
QSL via 14 CBC 904, Rose
BP 25
64360 – MONEIN
Contribution : aucune

14 FAT / WCR
(Coupe du Monde de Rugby)
Jusqu'au 31 octobre 2007
QSL via 14 FAT 139, David
BP 16
38350 – LA MURE

14 DRC / ... (Dieppe)
Jusqu'au 31 octobre 2007
QSL via Dieppe Radio Club
BP 1014
76205 – DIEPPE cedex
Contribution : aucune

14 EL / ECL 17
(Ecluse Les Bellions)
Jusqu'au 1er novembre 2007
QSL via 14 EL 0131, Anthony
BP 57
44380 – PORNICHET
27,665 – 27, 765 MHz
Contribution : volontaire

14 DELTA FOX 008 / SP
(Bogny s/ Meuse)
Jusqu'au 31 décembre 2007
QSL via Florian
4 place de l'Hôtel de Ville
08120 – BOGNY SUR MEUSE
27,655 MHz, USB
Contribution : aucune

14 RC / VM
(Aveyron, Dpt 12)
Jusqu'au 31 décembre 2007
QSL via 14 RC 020, Patrick
BP 15
12510 – OLEMPS

14 GT / FRA 012
(Phare d'Ailly)
Jusqu'au 31 décembre 2007
QSL via 14 GT 042, Fabrice
BP 90833
41008 – BLOIS cedex
27,540 & 27,520 MHz
Contribution : aucune

14 RC / D 60
(Milly sur Thérain)
Jusqu'au 31 décembre 2007
QSL via Jean-Jacques
BP 16
60112 – MILLY SUR THERAIN
27,610 & 27,620 MHz

14 FGB 007 / NB
(Narbonne, Dpt 11)
Jusqu'au 31 décembre 2007
QSL via 14 FGB 007 / NB
BP 69
92321 – CHATILLON cedex
27,480 & 27,600 MHz
Contribution : aucune

14 DF 008 / SP
(Bogny sur Meuse)
Jusqu'au 31 décembre 2007
QSL via Florian
4 place de l'Hôtel de Ville
08120 – BOGNY SUR MEUSE
27,655 & 27,625 MHz, USB
Contribution : aucune

EUROPE

15 CH 777 (Suisse - Vaud)
Jusqu'au 31 décembre 2007
QSL via 15 CH 777
P.O. Box 310
1010 – LAUSANNE 10 – Suisse
27,035 MHz FM/SSB
Contribution : aucune

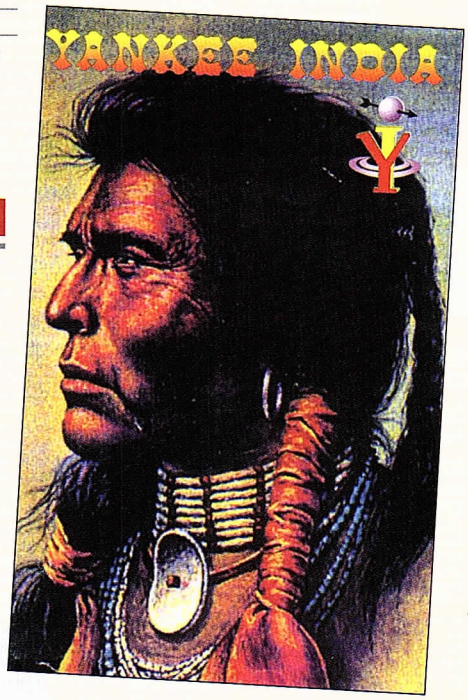
31 IAA / FIRE 07
(Melgco – Portugal)
Jusqu'au 31 août 2007
QSL via Augusto
BP 34
73401 – UGINE cedex
27,475 – 27,495 MHz
Contribution : aucune

161 OD / 000
(Club Station La Plagne)
Jusqu'au 31 décembre 2007
QSL via 161 OD 002, Dario
P.O. Box 1
49200 - GRODKOW
POLOGNE

AFRIQUE

215 SD 571
(Gabon –Libreville)
Le 5 septembre 2007
QSL via 14 SD 051, Chris
BP 50003
13655 – ROGNAC – cedex
27,580 + ou – 10 KHz
Contribution : souhaitée

✓ La rédaction décline toute responsabilité quant aux informations publiées dans cette rubrique. Il appartient aux **"opérateurs 11 mètres"** de se conformer à la réglementation applicable dans leur pays.



EN BREF... *Merci à tous les Clubs et DXeurs individuels qui nous font part de leurs activités.*

Pour faire figurer vos activations "DX" dans cette rubrique

169

✓ *Envoyez-nous, avant le 5 du mois précédent la parution du magazine vos informations exclusivement sous cette forme (en reproduisant ce coupon autant de fois que nécessaire). Dans la mesure du possible,* ***joignez une QSL.***

INDICATIF DE L'ACTIVATION :

LIEU DE L'ACTIVATION : . . . . . .

PAYS : . . . . . .

DURÉE : du . . . . . ***au*** . . . . . .

COORDONNÉES DU QSL MANAGER : . . . . . .

. . . . . .

FRÉQUENCE(S) UTILISÉE(S) : . . . . . .

CONTRIBUTION : . . . . . .

ATTENTION
●●● A la suite de nombreux documents numériques inexploitables en imprimerie, nous refusons les envois de photos ou QSL par internet.

complétez votre collection

À L'ECOUTE DES SCANNERS - Version 2007 - La version 3 du CD-Rom est enfin arrivée !

Le CD-Rom indispensable aux écouteurs débutants ou expérimentés.

Pour se procurer le CD "à l'écoute des Scanners", voir le bon de commande en page 57

MATÉRIELS

HP Midland DCSS48 ..... n°76
Vertex VXF-20 ..... n°76
Falcon FC-12 E ..... n°76
Alimentation Alinco DM 340 MV ..... n°76
Portatif BLU Intek SS 201 ..... n°81
Antenne marine Sirio Cruiser 2000 ..... n°81
Micro Syncron 7000 RB ..... n°81
Micro écouteur AP 320 ..... n°81
Récepteur Realistic Pro 2045 ..... n°82
Bi-bande RA Alinco DJ C5 ..... n°82
Préampli CB LT1 ..... n°82
Portatif Intek K 22 ..... n°83
LPD Alinco DJ S 41 C ..... n°83
Sélectif SC 42 ..... n°83
HP DSP NCT ..... n°83
RCI 2950 New ..... n°84
RPS Kenwood TK 3101 ..... n°84
Récepteur virtuel Win RX II ..... n°84
Scanner Realistic Pro 70 ..... n°85
Midland 8001 Plus ..... n°86
Alinco DX 77 E ..... n°86
Micro mobile ESS 8018 ..... n°86
Antenne Lemm Magnum AT 71 ..... n°86
Midland Alan 48 Excel ..... n°87
Kenwood TS 570 D ..... n°87
Realistic Pro 71 ..... n°87
Antenne Solarcon ..... n°87
Micro de table Alinco EMS 14 ..... n°87
Midland Alan 9001 ..... n°88
Alinco DJ 195 E ..... n°88
Euro CB LPD PRO 430 ..... n°88
Alimentation Alinco DM 340 MV ..... n°88
Antenne Wincker Décapower ..... n°88
Micro écouteur discret ..... n°88
Midland Alan 100 Plus ..... n°89
Alimentation Inac FA 36 ..... n°89
Antenne Comet HR 28 ..... n°89
Transceiver Yaesu FT 840 ..... n°89
RPS Vertex VXF 20 ..... n°89
Scanner Yaesu VR 500 ..... n°89
RPS Icom ICF4SR 446 ..... n°90
Analyseur de tos MFJ 249 ..... n°90
Micro Tonk SF 301 ..... n°90
Ant. Sirtel Santiago 1200 ..... n°90
Antenne mobile Comet QE 28 ..... n°91
Alimentation Diamond GZV 2500 ..... n°91
Recepteur Sangean ATS 818 ..... n°91
Kenwood VC H1 ..... n°92
Antenne Nagoya BA 270 ..... n°92
Alimentation Alinco DM 330 MVZ ..... n°92
Alimentation Syncron PS 1230 ..... n°93
Scanner Alinco DJ X 10 ..... n°93
Le nouveau President Lincoln ..... n°94
Antenne Hustler SCB ..... n°94
Transceiver Alinco DJ V5 ..... n°94
Antenne mobile Colt AT 500 ..... n°95
RPS Alan 456 ..... n°95
Nouveau President Jackson : ..... n°96
Rx Maycom AR 108 ..... n°96
Stabo XH 9082 ..... n°97
Antenne K 40 ..... n°97
Répartiteur AFX 6 Way ..... n°97
RPS Cobra MT 110 ..... n°97
Antenne mobile Pro AM PHF 10 ..... n°98
Contrôleur Syncron HP 5000 ..... n°98
Convertisseur Inv 600-S ..... n°99
Micro/HP Adonis MS 100 ..... n°99
President George ASC ..... n°100
Antenne Sirio Delta 27 M 95 ..... n°100
PMR 446 Alinco DJ SR 1 ..... n°100
Antenne Sirio Turbo 1000 ..... n°101
Antenne Yessy YCBR 5/8 ..... n°101
Sirio GPA 27/45 ..... n°102
Yaesu FT 817 ..... n°102
Antenne filaire DXSR 2712 Turbo ..... n°104
RPS/PMR 446 Alinco DJ 446 ..... n°105
President Harrison : ..... n°106
Scanner Bearcat UBC 9000 XLT : ..... n°106
Tous les haut-parleurs à la loupe ..... n°107
Transceiver Magnum Delta Force ..... n°108
Les vu-mètres sous la loupe ..... n°108
Accessoires de l'Alinco DJ 446 ..... n°108
Scanner Uniden Bearcat UBC 860 XLT ..... n°108
Les préamplis de réception sous la loupe ..... n°109
Scanner Uniden UBC 760 XLT ..... n°109
Rx satellites Hitachi KH-WS1 ..... n°109
President New Taylor ASC ..... n°110
Les commutateurs d'antennes sous la loupe ..... n°110
Scanner YAESU VR 5000 ..... n°110
RX Sangean ATS 505 ..... n°110
Transceiver mobile Magnum 257 ..... n°111
Portatif Stabo Micro Pro 446 Outdoor ..... n°111
Scanner Bearcat UBC 3000 XLT ..... n°111
Récepteur satellite Sanyo DSB-WS 1000 ..... n°111
Tosmètre/Wattmètre Télécom SX 600 ..... n°111
Trois micros de portatifs à la loupe ..... n°111
Transceiver Icom IC 718 ..... n°112
Scanner Bearcat UBC 60 XLT ..... n°112
Scanner Bearcat UBC 780 XLT ..... n°112
Antenne fibre President Black Pirate 5R ..... n°112
Kit Interface Comelec PSK 31 ..... n°112
Antenne directive DXSR ARC 27 ..... n°113
Micro de table Avair AV 908 ..... n°113
Portatif Alinco DJ-S40CQ ..... n°113
Scanner portatif Icom ICR-3 ..... n°113
Scanner de table Bearcat UBC 278 XLT ..... n°113
Logiciel WLOD LOG 5.0FR ..... n°113
Scanner portatif Bearcat UBC 280 XLT ..... n°114
Scanner portatif Alinco DJ-X3 ..... n°114
Alimentation Superstar 1230 GWM ..... n°114
Tos-wattmètre Avair AV 20 ..... n°114
Antenne fibre Imax 2000 sous la loupe ..... n°114
Kit Comelec compresseur de modulation ..... n°114
Scanner fixe Bearcat UBC 144 XLT ..... n°115
Scanner fixe Albrecht AE 100 T ..... n°115
Portatif RA bi-bande Alinco DJ 596 ..... n°115
Filtre audio GD 86 NF ..... n°115
Micro de table Avair AV 508 ..... n°115
Kit mains libres CB vox set Albrecht ..... n°115
Scanner mobile Albrecht AE 66 M ..... n°116
Portatif PMR 446 Cobra MT 500 ..... n°116
Antenne fibre Antron A 99 sous la loupe ..... n°116
Micro-HP de casque moto MHS 300 ..... n°116
Micro mobile Master NM 500 VRB ..... n°116
Kit Comelec Altimètre LX 1444 ..... n°116
Scanner portatif Maycom FR 100 ..... n°117
Scanner portatif GRE-PSR 275 ..... n°117
Micro casque PMR 446 Alan Pro Radio ..... n°117
Portatif VHF Marine Midland Nautico ..... n°117
Logiciel écouteurs "Scan Beep" ..... n°117
Base CB/RA AE 497 W ..... n°118
Scanner portatif Uniden Bearcat UBC 60 XLT-2 ..... n°118
PMR 446 de table Spyder KPO PB-1000R ..... n°118
VHF Marine mobile Midland Regata ..... n°118
Kit Comelec LX 1467 ..... n°118
Kit Mesureur de prise de terre ..... n°119
Antenne mobile scanner ATA 1300 ..... n°119
Alimentation Superstar 1280 GWM ..... n°119
Scanner de table Icom IC-R8500 ..... n° 120
Scanner portatif Uniden 120 XLT ..... n°120
PMR 446 Motorola T 5522 ..... n°120
Antenne double discone Scan Master ..... n°120
Antennes scanner Blue et Red Scan ..... n°120
Fréquencemètre Aceco FC 1002 ..... n°120
Caméra Micro Vision KPC-500P4 ..... n°120
Transceiver CRT Super Star 3900 ..... n°121
Scanner portatif Alinco DJ X2000 ..... n°121
Alimentation Avair AV 825 ..... n°121
Mobile Alinco DR 620 ..... n°121
Kit Comelec Perroquet ..... n°121
Base Stabo XF 9082 Professional II ..... n°122
Icom IC 706 MKIIG ..... n°122
Alim Telecom SPS 4128 A ..... n°122
Antenne Antron A99 sans radian ..... n°122
Filtre Sedea 166130 ..... n°122
Antenne Sirio GPA 66-108 ..... n°122
Scanner Icom IC-R5 ..... n°123
PMR 446 Tectalk Freestyle ..... n°123
Antenne discone de portable HDX 30 ..... n°123
Mini caméra JSP DF-117 ..... n°123
Micro écouteur AE 740 ..... n°123
Transceiver mobile Yaesu FT 8900 R ..... n°124
LPD/PMR 446 Team UHF Dual Talk ..... n°124
Récepteur Sangean ATS 909 ..... n°124
Casque MFJ 392 B ..... n°124
Antenne Pompiers Sirio GP 76-88 LB ..... n°124
Rx Air Stec MR-318A ..... n°125
Scanner Icom IC-PCR1000 ..... n°125
Perroquet ATX-2000A ..... n°125
Double discone Platine Scan ..... n°125
GPS Meridian Marine ..... n°125
Match LPD/PMR 446 Astec ..... n°125
Kit Vox Control ..... n°125
Midland Alan 48 Plus Multi ..... n°126
Scanner portatif Stabo XR 1810 ..... n°126
PMR 446 Tectalk Joker ..... n°126
Filtre BF universel ED 88 NF ..... n°126
Intercom moto AE 500 ..... n°126
Mat télescopique HP 5300 ..... n°126
Antenne Maldol VT 320 D ..... n°126
Haut-parleur HSP 1200 ..... n°126
Earvoice ..... n°127
Midland Alan 100 Plus Euro ..... n°127
Antenne Maldol SHG 1100 ..... n°127
Scanner Stabo XR 2001 ..... n°127
Antenne Maldol AL-860M ..... n°127
Portatif Alan HP 446 Extra ..... n°127
Magnum Oméga Force S 45 ..... n°128
Transceiver Icom IC-703 ..... n°128
Scanner Uniden Bearcat UBC 180 XLT ..... n°128
Alimentation Samlex SEC 1223 ..... n°128
Antenne Watson WGM-270 ..... n°128
Portatif CB BLU Albrecht AE 201 S ..... n°129
Portatif PMR 446 Alan 443 ..... n°129
Fiche : Commutateurs d'antennes ..... n°129
Portatif PMR 446 Binatone MR 600 ..... n°130
Scanner portatif Yupiteru MVT 7300 ..... n°130
Fiche : filtres de stations mobiles ..... n°130
Montre PMR-200W ..... n°131
Transceiver Icom ICE-208 ..... n°131
Antenne Cellflex ..... n°131
Antenne Triflex ..... n°131
Antenne Maldol AL-500H ..... n°131
Fiche : les filtres de QRA ..... n°131
Poste CB Albrecht AE 5800 ..... n°132
Portatif Free Quency PMR 122 TX ..... n°132
Antenne double discone DXSR Scan 12 P ..... n°132
Fiche : Les amplis CB fixes ..... n°132
Poste CB President New Jimmy ..... n°133
Poste CB CRT SS 77-114 ..... n°133
Boîte d'accord MFJ 971 ..... n°133
Les micros CB de table ..... n°133
Logiciel Simplex en perroquet CB ..... n°134
Alimentation RM SPS 1030S ..... n°134
Portatif Kirisun PT 3208 S ..... n°134
Les câbles coaxiaux ..... n°134
Antenne réception fixe Scan 2000 ..... n°135
HP Maldol HSP 7500 ..... n°135
Scanner Icom IC-R20 ..... n°135
Transceiver RCI 2950 DX ..... n°136
Mobile VHF Alinco DR 135 MKII ..... n°136
Contrôleur MFJ 269 ..... n°136
Antenne Wincker Power Mobile ..... n°136
Les tos mètres CB(1) ..... n°136
Transceiver Emperor Ninja ..... n°138
Scanner portatif UBC 3300 XLT ..... n°138
Antenne Maldol AH-W100RX ..... n°138
Les fréquencemètres ..... n°139
Filtre DSP HP Nes 5 ..... n°139
Filtre DSP Neim 1031 ..... n°139
Deux antennes mobiles Moonraker ..... n°139
Discone Maldol GDX-50 ..... n°139
Mobile Magnum S9 ..... n°140
Base PMR Alan 446 ..... n°140
Transceiver Icom IC-756 Pro III ..... n°140
Albrecht Tectalk Mag ..... n°141
Portatif Alinco DJ-C7 ..... n°141
Antenne Wincker Power Mobile ..... n°141
CTCSS pour ancien RCI ..... n°141
Détecteur de recul Cobra Park Master ..... n°141
Portatif RA numérique/analogique Icom IC-V82 ..... n°142
Montre PMR 446 Tectalk Watch Com ..... n°142
Récepteur STEC MR-318WM ..... n°142
CTCSS pour la série des SS 3900 ..... n°142
Détecteur GPS de radar Inforad ..... n°142
Portatif LPD-PMR Intek MT-4040D ..... n°143
Scanner Uniden BC 246 T ..... n°143
Selfs Haute Energie pour Power Mobile ..... n°143
Quatre antennes mobiles Sirio Turbo ..... n°143
Alimentation Telecom AV 2025 ..... n°143
CTCSS pour le SS 120 ..... n°143
Duplexeur Watson WD 25 ..... n°143
Micro GSM col de cygne KML THB ..... n°143
Portatif SRD Midland Alan 860 ..... n°144
Tosmètre Wattmètre Comet CD-300H ..... n°144
Interface Tigertonics SignalinkSL1+ ..... n°144
Micro Astatic Road Devil ..... n°144
Antenne filaire scanner Nomad ..... n°144
Antenne filaire scanner SW2 ..... n°144
GPS Quintezz Locator ..... n°144
Portatif Kirisun PMR UHF PT 3508 ..... n°145
Boite de couplage MFJ 949 E ..... n°145
GSM Instant Call Motorola V 400 P ..... n°145
Antenne mobile Sirio Performer P-800 ..... n°146
Micro Sadelta Bravo Pro ..... n°146
Micro Sadelta HM 650 ..... n°146
Rx Sangean PT 633 ..... n°146
VHF Marine President MC-8000 DSC ..... n°146
Micro de table Kenwood KMC–9C ..... n°147
Interface Xmodes ..... n°147
Kit GSM Supertooth II ..... n°147
Micro DTMF Icom 118 T ..... n°147
VHF Marine President PM-2000 WP ..... n°147
Portatif PMR/LPD Alan 777 ..... N°148
Tosmètre wattmètre sonore LDG TW-1 ..... n°148
Récepteur Sangean ATS 606 ..... n°148
VHF Marine President PM-1000 WP ..... n°148
Préampli scanner JIM M-75 ..... n°149
HP SGC ADSP2 ..... n°149
Directive portable Maldol MY-144 E2F ..... n°149
Antenne bi-bande Ecomet X 300 ..... n°149
Poste CB President Walker ..... n°150
Radar virtuel Kinetic SBS-1 ..... n°150
Portatif LPD-PMR Midland G7 ..... n°150
Poste CB TTI-TCB 770 ..... n°151
Scanner Alinco DJ-X7 ..... n°151
Portatif PMR 446 Albrecht Tectalk Pro ..... n°151
Filtre passe bas Palstar FL 30 ..... n°151
Micro mobile KPO NM-452RB ..... n°151
Poste CB TTI-TCB 880 ..... n°152
Transceiver Alinco DR 635 ..... n°152
Récepteur Sangean WR-2 ..... n°152
Fréquencemètre numérique Watson Digital Hunter ..... n°152
Kit préampli compresseur ..... n°152
Poste CB Cobra 200 GTL DX ..... n°153
Transceiver Icom IC-7000 ..... n°153
Récepteur Sangean U2 ..... n°153
Filtre Comet CF-30 MR ..... n°153
Micro Alan MM-59 ..... n°153
Scanner Bearcat UBC 72 XLT ..... n°154
Transceiver Icom IC-E7 ..... n°154
Filtre RM HBF 500 ..... n°154
Scanner Icom IC-PCR1500 ..... n°155
Alimentation RM SPS 1050S ..... n°155
Micro casque Alan HD-NR25 ..... n°155
Antenne VHF-UHF Sardif SG7500 ..... n°155
Antenne fixe VHF Eco 52 ..... n°155
Antenne Garex HF active ..... n°155
Micro Astatic 636 L ..... n°156
Micro Astatic 636 L-SE ..... n°156
Micro Maas KM 2020 Turbo ..... n°156
Antenne VHF-UHF Sardif NR 770S ..... n°156
Antenne HF Thieking DE 31 ..... n°156
Kit s-mètre universel ..... n°156
Antenne Astatic Road Hog ..... n°157
Commutateur LDG DTS-6 ..... n°157
Antenne portable Buddistick ..... n°157
Micro oreillette Sardif KEP-4202SS ..... n°157
Kit de télécommande par téléphone ..... n°157
Poste CB President Johnson II ..... n°158
Antenne CB Astatic Linear 3K ..... n°158
Antenne CB Sirio Turbo 5000 ..... n°158
Micro Heil Sound GM4 ..... n°158
Sangean WR2 White ..... n°158
Duplexeur ITA MX-72 ..... n°158
Portatif PMR 446 Alan K1 ..... n°159
Récepteur Sangean U3 ..... n°159
Micro Heil sound ICM ..... n°159
Antenne Astatic Dominator D 2500 ..... n°159
Antenne Buddistick ..... n°159
Moteur d'antenne mobile Diamond K9000 ..... n°160
Antenne Sirio Performer 5000 ..... n°160
Antenne Solarcon 3LT48SKW ..... n°160
Micro Heil Sound GM5 ..... n°160
Carte relais 8 canaux ..... n°160
Scanner Uniden USC 230 ..... n°161
Scanner Yaesu VR-120D ..... n°161
Alimentation Diamond GZV4000 ..... n°161
Matcher automatique SRA 144 ..... n°161
HP amplifiés de scanner ..... n°161
Transceiver RCI 2970 DX-150 ..... n°162
Midland Alan 8001 PLUS S ..... n°162
Filtre secteur Wincker PSW GTI ..... n°162
Filtre 12 Volts Magnum PLF-10C ..... n°162
Antenne mobile Sirio T3-27 ..... n°162
Interface X-Modes II ..... n°162
Coupleur automatique CG 3000 ..... n°162
Scanner Uniden Bearcat UBC 785 XLT ..... n°162
Testeur Aceco FC 5001 ..... n°162
Superstar 120 New ..... n°163
Préampli Dirland DP 28 ..... n°163
Répartiteur LDG RCA-14 ..... n°163
Scanner portatif TTI TSC-3000R ..... n°163
Magnum S9 Nitro ..... n°164
Micro Adonis AM-708 E ..... n°164
Filtre 12 volts SP-FNS ..... n°164
Antenne VHF-UHF Sardif X50 ..... n°164
Portatif ADI AF-16 ..... n°164
Scanner Uniden UBC 92 XLT ..... n°164
Kit de réception TNT ..... n°164
TTI TCB 880 New ..... n°165
CB Midland Alan 121 ..... n°165
Scanner Uniden UBC 30 XLT ..... n°165
Récepteur Eton S350DL ..... n°165
Antenne Sardif X 30 ..... n°165
TTI TCB 770 New ..... n°166
CB Emperor Kenji ..... n°166
Portatif PMR 446 Midland 445 BT ..... n°166
Récepteur Eton E5 ..... n°166
Ros-wattmètre Daïwa CN 801 HP ..... n°166
Micro casque US Blaster ..... n°166
Coaxial 7 mm & connectique ..... n°166
Supports micro Gear Keeper ..... n°167
Ros wattmètre Daïwa CN-102L ..... n°167
Portatif PMR 446 Midland G6 ..... n°167
Scanner Uniden UBC 3500 XLT ..... n°167
Récepteur Icom IC-R9500 ..... n°167
Portatif Icom IC-F4029SDR ..... n°168
Portatif Midland CT 200 ..... n°168
Récepteur Eton E1 ..... n°168
Commutateur Daïwa CS-201A ..... n°168
Directives UHF Sirio WY 400-3N & 400-6N ..... n°168

REPORTAGES

Scanners : l'Arrêt CA Dijon 9/01/2002 ..... n°108
Scanners : l'Arrêt CA Paris 23/01/2002 ..... n°109
CDG : un porte avions d'exception ..... n°136
Mondial de l'auto ..... n°160

DOSSIERS

Couplage d'antennes fixes CB ..... n°74
Réalisez un relais CB expérimental ..... n°82
Camping-cars et radiocom. de loisirs ..... n°85
Protégez vos antennes de la tempête ..... n°86
Chassez le QRM ..... n°87
Sécurité et assistance radio ..... n°88
Pratique : DX 11 mètres ..... n°90
La SSTV ..... n°92
Construisez vos antennes directives ..... n°93
Les mâts et pylônes ..... n°94
Les radiocommunications maritimes ..... n°95
La CB sécurité ..... n°96
Guide d'achat RPS/PMR 446 ..... n°97
Guide d'achat LPD ..... n°98
Guide d'achat CB (1) ..... n°99
Réglementation CB : AM/BLU harmonisées ? ..... n°99
Guide d'achat CB (2) ..... n°100
Les récepteurs scanners ..... n°101
Réglementation scanners (suite) ..... n°102
Découvrez le Packet radio sur 11 mètres ..... n°104
L'APRS sur 11 mètres ..... n°105
Antennes filaires ..... n°107
Initiation à l'APRS ..... n°109
Les scanners ..... n°111
Essayez le PSK 31 sur 11 mètres ..... n°112
Antennes extérieures pour scanners ..... n°114
Comparatif des antennes discones ..... n°115
Les antennes mobiles pour scanners ..... n°116
Découvrez les radiocommunications de loisirs ..... n°117
Les radiocommunications de sécurité ..... n°118
Guide pratique du Dx ..... n°119
Comment bien choisir son scanner ..... n°121
Les Aventuriers des ondes ..... n°122
Qu'attendre du trafic en VHF/UHF ? ..... n°123
Les transmissions du Tour de France ..... n°124
Antennes portables et mobiles VHF-UHF ..... n°124
CB autorisée en mobile, kits mains libres GSM ..... n°125
Appels sélectifs et subaudio ..... n°126
Relais 27 MHz monosite aux Caraïbes ..... n°126
Antennes de base VHF/UHF ..... n°127
Les réseaux pompiers ..... n°127
Radars : les cartes ..... n°128
Cote CB 2004 de l'occasion ..... n°129
Cote Scanners 2004 de l'occasion ..... n°129

Point Conseil
PRESIDENT
UTV RADIO COM
Loisirs et pro
Vente, dépannage
CB, Portatif, VHF-UHF, GSM, Accessoires, Antennes
58 rue C. Robin
01000 BOURG EN BRESSE
Tél.: 04 74 45 05 50

Point Conseil
PRESIDENT
www.qsl.fr
Midi-Pyrénées
Vente et Réparation
en radio-communication
tel: 05.61.68.53.99
Magasin 09700 ST-QUIRC

complétez votre collection

RADIO CB connection

Tout savoir sur les récepteurs scanners ..... n°130
Le langage radio des Services Publics ..... n°131
Radio + informatique = en fréquence sur le Net ..... n°131
Les micros mobiles CB ..... n°132
Les liaisons radio DX par Internet ..... n°132
Métamorphosez vos scanners ..... n°133
SIMPLEX, perroquet, répéteur, transpondeur ..... n°133
Les amplis mobiles 27 MHz ..... n°134
Scanners : écouter sur quelles bandes ? ..... n°134
Spécial Ecoutes ..... n°135
Les cartes des radars fixes ..... n°135
Les relais radio ..... n°136
Rx et scanners soumis à autorisation ..... n°137
Réglementation RX : Arrêté du 29 juillet 2004 ..... n°137
Réglementation RX : Code pénal ..... n°137
Ouvrez un réseau Pro Vhf ou UHF pour 76,22€ ..... n°138
Réglementation : Sursis pour les RPS ..... n°138
Le cyberterrorisme ..... n°140
Radio CB Solidarité Asie ..... n°141
Equiper CB les voitures modernes ..... n°142
Branchez vos talkies-walkies sur Internet ..... n°143
Avec EQSO trafiquez avec des relais CB-Radio-Net ..... n°144
La CB du futur avec les relais 27 MHz EQSO ..... n°145
La radio des vacances ..... n°146
LA CB du futur via le Net opérationnelle ..... n°146
Les antennes CB fixes (1) ..... n°147
CB EQSO : bientôt 10 relais ..... n°147
Les antennes CB fixes (2) ..... n°148
Antares, le numérique des pompiers ? ..... n°149
Scanners : tout ce que l'on peut écouter ..... n°151
Téléphonez gratos sur le Web ..... n°152
La CB numérique : pour quand ? ..... n°153
Mon premier Déca ..... n°154
USA : le paradis des scanners ..... n°155
USA : les radios de loisirs en ligne ..... n°156
Pas de vacances sans CB, PMR 446 et scanners ..... n°157
CPL et ROHS : La France pète les plombs ..... n°158
Les radiocommunications s'informatisent ..... n°159
Le numérique déçoit ..... n°160
Les relais révolutionnaires CB-TS2 ..... n°161
COTE CB & SCANNERS 2007 ..... n°161
Motorisation d'une antenne mobile ..... n°162
Les écouteurs en guerre contre le numérique ..... n°163
Réglementation CB en Allemagne ..... n°164
Que faire avec les perturbateurs ..... n°165
Pour lutter contre les dérives du DX ..... n°166
DX pratique sur 11 M ..... n°167
Les relais CB-TS2 & PMR 446-TS2 ..... n°168

BIDOUILLES

Circuit Vox ..... n°74
Rendez vos haubans utiles ..... n°76
Réalisez un filtre ..... n°76
Antenne Diédre à résonateur ..... n°77
Un pylône télescopique ..... n°81
Cordon spiralé protégé ..... n°81
Le RCI 2950 sous la loupe ..... n°81
Améliorez votre Alan MT + ... n°82
Recevez la radio sur votre Alan MT + ... n°82
Cordon adaptateur de micro ..... n°82
Technique : les haubans ..... n°82
Relais CB expérimental (suite) ..... n°83
Station fixe transportable ..... n°83
Fixation mât pour haubans ..... n°83
Technique : le micro à électret ..... n°83
Ascenseur pour directive ..... n°84
Réparation micro / passe-fil ..... n°84
Pylône mobile spécial expéditions ..... n°85
Poste CB à mémoire ..... n°85
Remplacement de la pile du RCI 2950 ..... n°85
Réalisez un préampli micro ..... n°85
RF Gain pour Emperor Shoogun ..... n°86
UP/DOWN externe de QRA ..... n°86
Micro casque sur Zetagi MB + 5 ..... n°86
Montage discret d'une embase DV ..... n°86
Construisez un pylône basculant ..... n°87
Une antenne crémone ..... n°87
Commande d'éclairage pour HP 1000 ..... n°87
Support virtuel d'aérien ..... n°88
Alimentation externe pour LPD 430 ..... n°88
Réalisez un roger bip ..... n°88
Une dipôle en «V» ..... n°89
Rendez votre micro lumineux ..... n°89
Un modulomètre ..... n°89
Support d'antenne sans perçage ..... n°89
Directive HB9CV 4 éléments ..... n°90
Ventilateur thermo régulé ..... n°90
Générateur de morse ..... n°90
Clignotant à tout faire ..... n°90
Le Pro 201 à la loupe ..... n°91
Amélioration de l'Alinco DJ S 41 ..... n°92
Anti-inversions de polarités ..... n°92
Le JFK à la loupe ..... n°92
Antenne télescopique automatique ..... n°93
Donnez l'AM au Marko ..... n°93
Un s-mètre analogique ..... n°93
L'antenne Pulsar ..... n°93
L'Alan 95 Plus à la loupe ..... n°93
Confectionnez une charge fictive ..... n°94
Donnez les centaines de Hz ... . n°94
Un filtre TV ..... n°94
L'Alan 42 à la loupe ..... n°94
Micro HP ..... n°94
Confectionnez une Delta Loop ..... n°95
Réalisation d'un mât spécial expédition ..... n°95
Mât léger basculant ..... n°95
SSTV : câblage sans interface ..... n°95
Antenne directive VHF : ..... n°96
Cage de rotor : ..... n°96
Charge fictive simplifiée : ..... n°96
Support d'antenne pour monospace : ..... n°96
Terminaisons «5» Lincoln ..... n°97
Support universel pour Dx ..... n°97
Fixation intérieure de mât ..... n°97
SSTV sans interface ..... n°97
Lincoln : puissance réglable en BLU ..... n°98
Fabriquez votre antenne Pulsar ..... n°98
Un filtre à crevasse ..... n°98
Protection antirouille pour WA 27 ..... n°98
RF Gain et sélectivité accrue pour Lincoln ..... n°99
Support spécial Delta Loop ..... n°99
Anti-surtension d'alimentation ..... n°99
Interface SSTV d'initiation ..... n°99
Equipement SSTV pour Lincoln ..... n°100
Delta Loop roseau 3 ou 5 éléments ..... n°100
Commande supplémentaire SS 3900 ..... n°100
Antennes hélices et quad ..... n°101
Micro CB pour GSM ..... n°101
Interface SSTV/PSK 31 ..... n°101
78 + ... n°102
Ecoutez la CB sur votre HIFI ..... n°102
Duplex pour Grant, SS 3900 et Saturn ..... n°103
Convertisseur stéréo/mono ..... n°103
Amélioration du MC 80 ..... n°103
Fonction Duplex à commutation électronique ..... n°104
Filtre secteur ..... n°104
Filtre HF 27 MHz ..... n°104
Musclez l'audio de votre Tx ..... n°104
Immobilisation d'un fouet sur camping car ..... n°104
Réalisez un Recorder CB ..... n°105
Antenne Pulsar pliante ..... n°105
Réalisez un condensateur variable ..... n°105
Filtre secteur : ..... n°106
Relais VHF QRP : ..... n°106
Directive HB9CV démontable : ..... n°106
Relais VHF QRP (les composants) ..... n°107
Un pylône triangulaire basculant ..... n°107
Matcher et filtre passe-bas ..... n°107
Plan de sol pour Espace ..... n°107
Refroidissement d'un ampli ..... n°108
Technique : Longueur du coaxial ..... n°108
Un détecteur de phase ..... n°108
Rajout du "PA" sur un 3900 ..... n°108
Alimentation micro ..... n°108
Charge fictive haute puissance ajustable ..... n°109
Chargeur d'accus pour vélo ..... n°109
Technique : coaxial et courant de gaine ..... n°109
Porte mât d'antenne basculant ..... n°110
Mini HB 9 CV 1/8ème d'onde ..... n°110
Technique : les portes logiques ..... n°110
Technique : Filtre passe-bas ..... n°111
Station embarquée dans un break ..... n°111
Trucs et astuces : Stub de remplacement ..... n°112
Antenne Bazooka ZL ..... n°112
Filtre secteur amélioré ..... n°112
Micro de table sur ordinateur ..... n°113
Directive 1/2 onde à polarisations multiples ..... n°113
Antenne Jungle Job spéciale Expé ..... n°114
Logiciels : vos contacts sous Excel ..... n°114
Antenne Jungle Job SATER ..... n°115
UP-DOWN programmable pour Lincoln ..... n°116
UP-DOWN programmable pour Lincoln (suite) ..... n°117
Commutateur 2 micros / 2 Tx ..... n°117
Balise CB de diffusion automatique d'informations ..... n°118
Métamorphosez un GSM en téléphone filaire ..... n°118
Refroidissez automatiquement votre station ..... n°118
Balise CB de diffusion auto d'informations ..... n°119
Mât télescopique basculant ..... n°120
Métamorphosez votre Pulsar en 1/2 onde ..... n°121
Un éclateur à bougies ..... n°121
Une prise FI 455 KHz pour IC R8500 ..... n°121
Support basculant économique ..... n°122
Alimentation automatique de secours ..... n°123
Une PECIP ..... n°123
Alimentation micro 9 V sur secteur ..... n°123
Bornier d'alimentations multiples ..... n°123
Donnez de la voix à votre station ..... n°124
Interface SSTV ..... n°124
Filtres HP Ext ..... n°125
Filtre réducteur de bruit ..... n°125
Répéteur UHF PMR 446 ..... n°126
Commutateur d'antennes ..... n°126
Prise s-mètre extérieur poste CB ..... n°126
Les alimentations (1) ..... n°127
Support de portable ..... n°127
Retransmetteur CB ..... n°127
Les alimentations (2) ..... n°128
Modification d'une GP en déca ..... n°128
Antenne HB9CV en fibre ..... n°128
Initiation au morse ..... n°129
Antenne CB Isotron ..... n°129
Vu-mètre à diodes ..... n°129
Transpondeur HF/VHF ..... n°129
Transformez une discone en double discone ..... n°129
Construisez des ant. directives VHF 85 MHz ..... n°130
Un répéteur CB ..... n°130
Débridage de puissance au micro pour Jackson ..... n°130
Technique : la Gonio ..... n°130
Une antenne VHF de réception ..... n°131
Un filtre HP ..... n°131
Piles mémoire de remplacement ..... n°131
Technique : Les PLL (1) ..... n°131
Symétriseurs pour antenne dipôle HF ..... n°132
Technique : Les PLL (2) ..... n°132
Améliorations du scanner 860 XLT ..... n°133
Réalisez un préampli de réception ..... n°133
Deux antennes filaires de secours ..... n°133
Réalisez un préampli de réception (2) ..... n°134
Stop au QRM des HP d'ordinateur ..... n°134
Ecréteur de casque CB ..... n°134
Une Pulsar améliorée ..... n°134
Réalisez un relais radio informatisé ..... n°135
Antenne active HF à cadre Iso Loop ..... n°135
Modifications du micro K 40 ..... n°135
Technique : le Roger Bip ..... n°135
Vu-mètre électronique à leds ..... n°136
Antenne Half Square 27 MHz ..... n°136
Technique : les Temporisations ..... n°136
Antenne active de Réception HF ..... n°137
Support fixe d'antenne marine ..... n°137
Prise d'alimentation pour portatif ..... n°137
Les symétriseurs ..... n°137
Les temporisations (2) ..... n°137
Construisez une antenne HB 9 CV ..... n°138
Protégez votre station des surchauffes ..... n°138
Supprimez les accrochages micros ..... n°138
Les temporisations (3) ..... n°138
Antenne active résonnante ..... n°139
SSTV sans Rx ..... n°139
Scanners fixes Uniden sur batterie ..... n°139
Dotez votre PMR 446 de 3 antennes ..... n°140
Alimentations et régulateurs à tout faire ..... n°140
Réalisez une boîte de couplage HF ..... n°141
Dotez votre PMR 446 de 3 antennes (suite) ..... n°141
Astuces : Branchements batterie ..... n°141
Réalisez un micro préampli de table (1) ..... n°142
Poste à galène ..... n°142
Réalisez un micro préampli de table (2) ..... n°143
Roger bip débrayable pour SS 3000 ..... n°143
Préampli de réception HF-VHF-UHF ..... n°144
Améliorations du JFK ..... n°144
S-mètre à aiguille pour votre Yaesu ..... n°144
Réglez votre D SS 9000 ..... n°144
Technique : Circuit d'accord ..... n°144
Antenne directive UHF 446 ..... n°145
Ventilez votre poste CB ..... n°145
Dotez votre Lincoln du CTCSS ..... n°145
Etanchéité de PL ..... n°145
Technique : l'antenne ..... n°145
Préampli d'antenne VHF 144 ou 86 MHz ..... n°146
Ventilez votre alim. ..... n°146
Concours bidouilles de l'été 2005 ..... n°146
Dotez votre Jackson du CTCSS ..... n°146
Technique : Améliorez la réception ..... n°146
Filtre Notch 85 MHz pour scanner ..... n°147
Réglez la sensibilité du D SS 9000 ..... n°147
Prise antenne sur base Alan 446 ..... n°147
Concours bidouilles de l'été 2005 ..... n°147
Mettez votre relais CB/EQSO en rack ..... n°148
Coupleur pour deux antennes ..... n°148
Refroidissez votre ampli ..... n°148
Codeur à tout faire ..... n°148
Améliorez la réception de la base Alan 446 ..... n°149
Double discone intérieure ..... n°149
Résultats du concours de l'été 2005 ..... n°150
Réception 2 à 10 MHz pour Lincoln ..... n°150
Filtre réjecteur 88-108 MHz pour scanner ..... n°150
Transmatch de réception à gain ..... n°151
Splitter pour scanner ..... n°151
20000000000Télécommande par GSM ..... n°152
Antenne active pour scanner ..... n°152
Présélecteur de réception HF ..... n°153
Présélecteur de réception HF (suite) ..... n°154
Réglage de puissance du SS 120 ..... n°154
Préampli scanner portatif 0,15 à 350 MHz ..... n°155
Construisez vos micros de table ..... n°156
Concours bidouilles ..... n°157
Deux antennes "RX Tunnel" ..... n°157
Adaptation MB+4 pour IC 706 ..... n°157
Contrôleur d'alimentation ..... n°157
Amélioration de l'antenne Garex ..... n°158
Un coupleur RX HF avec un Matcher ..... n°158
Fixation sans perçage d'un ventilateur ..... n°158
Micro de table avec vox ..... n°159
Mât autoportant de double discone ..... n°159
Fabriquez vos selfs ..... n°159
Transmatch ferrite PO/GO/HF ..... n°160
Support d'antenne mobile ..... n°160
Fabriquez votre micro de table ..... n°161
Pédale PTT déportée ..... n°161
Coupleur de réception HF 0,1 – 30 MHz ..... n°162
Equipez votre Midland 4001 du CTCSS ..... n°162
Platine Speech Processor ..... n°163
Micro de table à Speech Processor ..... n°163
Ventilez votre Alinco DM 330-MV ..... n°163
Interface micro/vox ..... n°163
Symétriseur à multi rapports ..... n°164
Micro Pros pour CB ..... n°164
Compresseur de modulation pour électret ..... n°165
Micro casque avec speech processor ..... n°165
Protection anti courts circuits ..... n°165
Adaptation CTCSS sur DX 77 ..... n°165
Répartiteur passif à 2 ou 3 scanners ..... n°166
Micro casque DJ pour TX CB/RA ..... n°166
Antenne directive active de réception ..... n°167
Micro casque Speech Processor ..... n°167
Un mât économique ..... n°167
Isolateur d'antenne ..... n°167
Relais mobile FM RESCUE CB9-TS2 ..... n°167

DÉBUTANTS

Fréquences VHF Pompiers ..... n°88
Vous avez dit «TOS» ..... n°95
Le câble coaxial ..... n°100
Spectre radio : les Bandes CB ..... n°101
Fréquences VHF Air ..... n°109
Fréquences VHF Air ..... n°113
Fréquences VHF Savoie ..... n°114
Fréquences VHF-UHF Est France ..... n°115
Technique : le taux de modulation ..... n°115
Fréquences Gironde VHF-UHF ..... n°116
Fréquences région Ouest ..... n°117
Fréquences région Est (suite) ..... n°118
Fréquences VHF-UHF Paris ..... n°119
Fréquences VHF Ardèche ..... n°120
Fréquences VHF-UHF Est ..... n°121
Fréquences Champagne-Ardennes ..... n°122
Fréquences VHF-UHF Nord/Est ..... n°123
Fréquences VHF-UHF Pompiers Sud ..... n°124
Fréquences Irak ..... n°124
Fréquences VHF-UHF Couronne Parisienne ..... n°125
Fréquences VHF-UHF Sports et TV ..... n°126
Fréquences VHF-UHF SP Centre France ..... n°127
Fréquences VHF SP Ouest France ..... n°128
Fréquences Pirates 0 – 30 MHz ..... n°129
Fréquences VHF SP Centre France ..... n°129
Fréquences HF 0 – 30 MHz ..... n°130
Fréquences VHF SP Nord-Picardie ..... n°130
Fréquences HF Marines et Militaires ..... n°131
Fréquences VHF SP Rhône-Alpes ..... n°131
Fréquences VHF SP Midi Pyrénées ..... n°132
Fréquences VHF SP Sud de France ..... n°133
Fréquences VHF SP France ..... n°134
Fréquences HF ..... n°134
Fréquences Secours de Belgique ..... n°135
Fréquences Secours DOM/TOM ..... n°136
Fréquences militaires HF ..... n°136
Fréquences militaires US HF ..... n°137
Fréquences VHF secours Belges ..... n°138
Fréquences des relais VHF RA Français ..... n°138
Fréquences VHF Montagne ..... n°142
La technique des relais CB-EQSO (Fiche 1) ..... n°154
Les radiocommunications en full duplex ..... n°154
Trafiquer sur les relais CB-EQSO (Fiche 2) ..... n°155
Le CTCSS sur les relais CB-EQSO (Fiche 3) ..... n°156
Découvrez les relais CB-EQSO (Fiche 4) ..... n°157
EQSO n'est pas MSN (Fiche 5) ..... n°158
Sécurisation des relais CB-EQSO (Fiche 6) ..... n°159
Fréquences dPMR ..... n°167
Balise 2 tons ..... n°168
Directive 2 éléments Expé 11M ..... n°168
Relais mobile PMR446-TS2 ..... n°168

COMMENT BIEN UTILISER LA CB

Idéal pour faire ses premiers pas sur 27 MHz : la station, les accessoires, le trafic... *Voir en page 57.*

BON DE COMMANDE ANCIENS NUMÉROS

OUI, je désire commander les numéros suivants* au prix unitaire de 4,50€ (port compris)**

à retourner avec votre réglement à l'ordre de PRESSE NORMANDE DE COMMUNICATION
Radio CB Connection - Service Anciens numéros - BP 19 - 76310 SAINTE ADRESSE

❑ Par chèque bancaire ❑ Par chèque postal ❑ Par mandat (Pas de paiement en timbres ni en espèces)

Soit : ..... numéros x 4,50€ (port compris**) = ... €

*(**supplément de frais d'envoi pour commande hors France métropolitaine, nous consulter)*

Tarifs valable jusqu'au 30/09/2007

169

*Cochez les numéros désirés

❑74	❑76	❑81	❑82	❑83	❑84	❑85	❑86	❑87	❑88	❑89
❑90	❑91	❑92	❑93	❑94	❑95	❑96	❑97	❑98	❑99	❑100
❑101	❑102	❑103	❑104	❑105	❑106	❑107	❑108	❑109	❑110	❑111
❑112	❑113	❑114	❑115	❑116	❑117	❑118	❑119	❑120	❑121	❑122
❑123	❑124	❑125	❑126	❑127	❑128	❑129	❑130	❑131	❑132	❑133
❑134	❑135	❑136	❑137	❑138	❑139	❑140	❑141	❑142	❑143	❑144
❑145	❑146	❑147	❑148	❑149	❑150	❑151	❑152	❑153	❑154	❑155
❑156	❑157	❑158	❑159	❑160	❑161	❑162	❑163	❑164	❑165	❑166
❑167	❑168									

Nom ..... Prénom .....

❑Abonné ❑Non abonné Age |__|__| Profession .....

Adresse .....

.....

C.Postal |__|__|__|__|__| Ville .....

Téléphone : .....

Attention, pour que votre commande soit prise en compte, vous devez impérativement utiliser le coupon du numéro en cours.

RADIO CB connection recevez votre magazine préféré avant sa mise en kiosque

voir le bulletin d'abonnement en page 58

le courrier des lecteurs

FREQUENCES TOUR DE FRANCE

Passionné d'écoutes, j'ai mis à profit le passage du Tour De France à proximité de chez moi pour rechercher les fréquences qui étaient activées pour l'occasion. J'ai été extrêmement surpris de l'intensité du trafic radio qui régnait tant en VHF qu'en UHF. Il est vrai que c'est une véritable machine qui se déplace à chaque étape. J'ai trouvé en tous les cas cela très impressionnant. Mon scanner n'enregistrant pas les fréquences dénichées lors de ses explorations, je n'ai rien noté ni conservé. Pouvez-vous me communiquer les informations que vous détenez sur les radiocommunications du Tour De France, afin que je puisse les garder précieusement pour l'édition de l'an prochain ?

Mario 78

Pour ne rien vous cacher, comme bon nombre d'autres écouteurs nous avons fait balayer plusieurs récepteurs scanners lorsque l'une des étapes passait à une distance raisonnable de nos installations. Et ce, d'autant que comme les relais sont embarqués dans des avions, on peut espérer capter des liaisons à 150 ou 200 kilomètres de distance ! Pour vous faire une meilleure idée des moyens mobilisés à cette occasion, mais aussi des technologies mises en œuvre, nous vous conseillons de consulter votre collections d'anciens numéros car il y en a un dans lequel nous avions publié un reportage sur les coulisses de cette formidable manifestation. Nous avons constaté que d'une année sur l'autre, les fréquences demeurent valables dans leur ensemble ! On recommandera donc vivement de les noter sur un carnet en prenant soin de préciser à quoi elles correspondent, ou à défaut ce qui a été entendu comme genre de messages dessus. Une chose est évidente : la grande majorité des liaisons s'effectuent toujours en analogique et non pas en numérique. A cela, on peut avancer une explication très simple : pour ces professionnels des transmissions, mieux vaut subir quelques petites baisses de qualités audio et vidéo, avec un rétablissement si rapide que les auditeurs ou téléspectateurs ne sont pas gênés, plutôt que de devoir supporter des coupures brutales et franches dès que la liaison ne passe plus. En effet, comme chacun sait, le numérique ne fait pas dans le détail : ça passe ou il n'y a plus rien du tout ! Si vous souhaitez voir publiée une "page spectre" sur le Tour De France, nous invitons nos lecteurs écouteurs à nous faire parvenir les listes de fréquences qu'ils ont dressé personnellement. Une synthèse sera ensuite réalisée. Par, contre ne vous contentez pas de nous envoyer des copies de listes accessibles via le Net, car des erreurs y ont été débusquées à maintes reprises.

BASE LAFAYETTE

Ayant fait l'acquisition d'une base Lafayette Telsat SSB 140, je suis à la recherche d'informations la concernant. Cette dernière fonctionne en 220 volts ou en 12 volts. Elle ne possède pas de mode FM. De quelle époque est-elle ? A votre avis peut-elle se trouver considérée comme un appareil de collection ? A quelle valeur approximative peut-on l'estimer ?

EC 33

Concrètement, pour du matériel CB ancien, le critère primordial tient à son état. Et ce, tant sur le plan de l'apparence que de sa bonne marche. Ce qui se comprend parfaitement, car les collectionneurs recherchent du matériel dont l'état avoisine celui du neuf… Il est bien évident qu'une base dont l'aspect extérieur est irréprochable, retiendra déjà l'attention des initiés. Si, par ailleurs, elle fonctionne parfaitement bien, cela constituera un second atout en sa faveur. Par contre, n'espérez pas faire fortune avec ce genre de matériel radio, car la demande s'avère quasi inexistante. Le plus souvent, ils sont récupérés pour une bouchée de pain par des nostalgiques qui ne résistent pas longtemps à l'envie de retrafiquer occasionnellement avec … Les matériels Lafayette, pour la plupart, provenaient des Etats Unis, dans les années 50 – 60 … Les premiers, ne possédaient que quelques canaux et ils nécessitaient pour chacun une paire de quartz.

RELAIS RESCUE

Je souhaite obtenir des informations complémentaires sur les relais CB que l'association RESCUE CB9 implante sur le canal 9. J'aimerai savoir si cela sera opérationnel bientôt dans les différentes régions de la métropole et tout spécialement sur le département de la Meurthe et Moselle, car j'y réside (à proximité de Nancy) ? Une fois un relais en service, comment fait-on pour l'utiliser et que faut-il avoir comme matériel ? Cibiste depuis 1995, je trafique sous le QRZ de Scorpion 54. Et ce, principalement en local avec d'autre stations. Il m'arrive aussi de faire des radioguidages. Si j'ai la possibilité de m'équiper d'un poste conçu pour opérer sur les relais, je ne manquerais pas d'en profiter. Cela me permettrait de me rendre utile sur le canal 9 d'urgence. D'autre part, faut-il s'équiper aussi d'un matériel informatique pour opérer sur vos relais CB-EQSO ? Ou bien un simple poste CB avec une bonne antenne suffisent-ils ?

SCORPION54

Tout d'abord, sachez que les indications qui figurent dans notre dossier sur les relais CB-TS2 et PMR-TS2 du précédent numéro (celui de juillet-août), sont également valables avec les relais de l'association RESCUE CB9. Il importe de souligner que tous nos relais opèrent depuis la fin de l'année 2006 avec le logiciel TS2, car à travers nos expérimentations durant presque deux années et 24 h sur 24 d'EQSO, nous avions déploré de multiples failles et lacunes. Ce logiciel se révélait peu fiable (plantages incompréhensibles et réguliers des PC relais) et offrait des performances audio nettement moins bonnes qu'avec TS2. Pour revenir à vos questions, si nous souhaitons bien évidemment multiplier le nombre de nos relais CB en service en métropole et au delà, ce développement ne doit en aucun cas s'effectuer de manière anarchique mais maîtrisée et donc très progressivement. Pour l'instant, il n'y en a pas dans le département 54. En ce qui concerne les relais RESCUE CB9, ils sont impérativement placés sous la responsabilité d'un adhérent de l'association : celui qui monte le relais à son QRA. Ce membre actif, passionné de radio, doit disposer d'une connexion ADSL, d'une antenne CB extérieure supplémentaire, d'un poste CB équipé de la fonction CTCSS, d'un ordinateur (qui sera dédié au relais) et d'une interface Signalink SL1+. Les responsables de l'association lui procurent une assistance technique à la mise en service (paramétrage de la connexion ADSL, réglages de la carte son et du poste CB), et ensuite ils contrôlent à distance le bon fonctionnement du relais. Si elle a été posée conformément aux règles de l'art, l'antenne CB du relais bénéficie des garanties de l'assurance de l'association. Cette dernière met également au service des adhérents qui montent un relais RESCUE CB9, le serveur principal et les serveurs de secours (protégés par onduleurs) sur lequel ceux-ci sont connectés. Ceci, afin d'offrir la meilleure fiabilité possible. Quant au matériel indispensable afin de pouvoir venir communiquer sur les relais CB, un poste bi-mode (AM-FM) équipé de la fonction CTCSS suffit. La grande majorité des postes CB sont compatibles avec la platine optionnelle CTCSS (voir avec la société normande Syracom pour des installations personnalisées). A souligner que le matériel informatique n'est nécessaire qu'à ceux qui montent un relais. Les autres, rentrent impérativement par voie radio dans le système et jamais directement via l'informatique et l'ADSL… Un principe qui a été vite posé comme incontournable.

Point Conseil
PRESIDENT
Vente, Reprise, SAV
Emetteurs Recepteurs
CB - HF - VHF - UHF
LPD - RPS
Antennes et Accessoires
DISTRACOM
RN 113 - Quartier Bosquet
13340 ROGNAC
Tél.: 04 42 87 12 03
Fax : 04 42 87 11 05

Point Conseil
PRESIDENT
VENTE, REPRISE, SAV
EMETTEURS-RÉCEPTEURS
CB-HF-VHF-UHF-LPD-RPS
CB31
A TOULOUSE
Place des Marauds
31770 COLOMIERS
Tél+Fax : 05 61 15 43 70
http://www.cb31.com

RADIO 33
SAV ALINCO
Vente et dépannage
toutes marques
d'émetteur-récepteurs
Interface Tigertronics
Signalink SL1+
site internet :
WWW.RADIO33.COM
Tél. : 05 56 97 35 34
08 70 75 90 33

Point Conseil
PRESIDENT
CB 34
E.G.M.E
Matériel Radiocom
Zone Maritime
34540 - BALARUC LES BAINS
Tél/Fax : 04 67 18 21 70
Installation sur RDV
VL-PL-4x4-Camping Car-Bateau

petites annonces

CB

(11) Vds RCI 2950 DX. Acheté en juin. Cause modifications de l'installation. Prix = 220 euros + port. Tél. : 04 68 69 41 85.

(12) Vds President Lincoln. Avec micro d'origine et notice. Peu utilisé. Prix = 250 euros. Tél. (HR) : 05 65 59 78 68.

(26) Vds Cobra 200 GTL + ampli KL 500 + Magnum S9. Prix = 250 euros + Midland 7001. Prix = 150 euros. Tél. : 04 75 45 56 98.

(33) Vds Tagra Oceanic (120 canaux). Prix = 70 euros + port + Rech. manuel de la Galaxy Saturn. Tél. : 05 56 25 41 52 (le soir).

(62) Vds base Albrecht AE 497. Puissance de 25 watts. En très bon état. Prix = 300 euros + base Hercule B 2950 F avec micro Astatic Road Devil. Prix = 200 euros + Superstar 3900 Black avec micro de table Expander 500. Prix = 120 euros. Tél. : 06 62 43 49 04.

(79) Vds President Herbert. Faire offre au 06 75 69 74 39.

(85) Vds President George + President JFK. Urgent. Faire offre au 06 18 52 41 55.

(93) Vds base Galaxy Saturn. Neuve. Prix = 210 euros + 2 President JFK. Prix = 100 euros + President Lincoln. Etat neuf. Prix = 150 euros. Tél. : 06 72 17 97 13 ou 01 43 51 24 38.

(93) Rech. Sommerkamp 788 DX. Faire offre au 06 72 17 97 13.

(98) Rech. boutons de la façade d'un poste SS 3900 Black ou épave de ce modèle pour pièces.
Ecrire à Serge Poitevineau – BP 2970 – 98713 – PAPEETE. Tahiti – Polynésie Française.

TRANSCEIVERS

(12) Vds TS 450 Sat, jamais utilisé en émission. Prix = 720 euros + Micro MC 80 , neuf. Prix = 150 euros + TM 241 (VHF), jamais utilisé en émission. Prix = 170 euros + TS 450 Sat. Prix = 570 euros + Micro MC 60. Prix = 100 euros + TM 702 (VHF-UHF), en bon état. Prix = 320 euros + TM 241 (VHF), en bon état. Prix = 140 euros. Tél. (HR) : 05 65 59 78 68.

(30) Vds Yaesu 1000 MP + micro MD 100 A8X. Etat neuf. Faire offre le soir au 04 66 35 27 71.

(76) Vds housses neuves (dans emballage d'origine) pour portatifs Alinco références ESC18, ESC 19, ESC 23, ESC 24 et pour portatifs Kenwood référence SC 25, SC 26, SC 29, SC 34, SC 36, SC 39, SC 40, SC 42 et SC 43. Prix = 6 euros l'unité. Frais de port compris. Tél. : 02 35 44 25 25 (RESCUE CB9).

(76) Rech. deux portatifs Yaesu VX-2 en état de marche et si possible avec leurs cordons d'alimentation. Tél. : 08 79 60 97 34 (HB).

(83) Rech. Sommerkamp 780 DX en panne ou en état de marche, pour pièces + Rech. aussi son manuel d'utilisation. Faire offre à Serge, Tél. : 06 16 02 32 93.

(87) Rech. portatifs Alinco DJ 446 + K. TK 446, modèle 3101. Faire offre au 06 85 78 38 76 (après 17 heures).

(93) Rech. Yaesu FT 7 B. En bon état. Faire offre au 06 72 17 97 13.

(93) Rech. boîte d'accord couvrant la bande allant de 3 à 30 MHz. Faire offre au 01 43 51 24 38.

Abonnez-vous et découvrez en "avant-première" les petites annonces de votre magazine préféré bien avant sa mise en kiosque
voir le bulletin d'abonnement en page 58

Point Conseil PRESIDENT
CB SHOP
359, route de Sainte Luce
Village du Petit Chatelier-Bât 418
44300 NANTES
VENTE CB - HF - VHF - UHF - PMR - ANTENNES
Dépannages toutes marques
Agréé 440349B1A
Tél.: 02 40 49 82 04
E.mail : info@wincker.fr

Point Conseil PRESIDENT
ANJOU LIAISONS RADIO
205 av. Pasteur
49100 ANGERS
Tél.: 02 41 43 45 48
Fax : 02 41 43 95 41
Téléphone Satellite IRIDIUM, Téléphone sans fil - CB - Talkie walkie
Conseils - Vente - SAV
Bouygues Télécom, Itineris, SFR

Point Conseil PRESIDENT
IMPORT-ELEC
96 rue Pasteur
49300 CHOLET
Tél.: 02 41 62 30 76
Ouvert du lundi au samedi 9h à 12h et 14h à 19h
VENTE CiBi - GSM + SAV
Antennes, micros, cables, fiches, tos-mètres...

Point Conseil PRESIDENT
CIBILOR DETECT LOR
68, rue Albert Denis
54200 - TOUL
Tél/Fax :
03 83 63 24 63

RECEPTEURS

(09) Rech. le manuel d'utilisation traduit en français pour le scanner portable modèle Uniden Bearcat UBC 220 XLT. Rembourse les frais. Tél : 06 28 82 67 89.

(12) Vds K. R 5000. Très bon état. Avec documentation. Prix = 400 euros. Tél. (HR) : 05 65 59 78 68.

(26) Vds scanner Uniden Bearcat UBC 780 XLT. Prix = 200 euros. Tél. : 04 75 45 56 98.

(30) Vds Grundig Satellit 500, 650, 700, 800, 900, 1000, 2100, 3000, 3400 + Sony Pro 80, SW 77, ICF 2001 Export, 2001D Export + Normende 9000, Stereo Silver Space Master, Marc ou Pan Crusader NR 52 F1 et 82 F1, Pan Crusader 8000, scanners AOR 8200 + 8600 neufs. Faire offre, le soir, au 04 66 35 27 71.

(63) Vds Icom IC-R100 dans son emballage d'origine, avec ses accessoires et sa notice. Prix = 260 euros + AOR 3000 avec accessoires et notice. Prix = 400 euros. En parfait état de fonctionnement tous les deux. Tél. : 04 73 83 54 38.

(64) Vds scanner Maycom FR-100. Couverture allant de 66 à 470 MHz. Prix = 50 euros + Realistic Pro 2010. Couverture allant de 66 à 530 MHz. Prix = 40 euros + Trident TR-2400. Couverture allant de 100 KHz à 2059 MHz. Modes NFM/WFM/AM/SSB/CW. Prix = 250 euros. A prendre sur place. Tél. : 06 07 01 00 92.

(76) Vds housse neuve (dans emballage d'origine) spéciale scanner Yupiteru MVT 7000, Ref. OP 50. Prix = 6 euros. Frais de port compris. Tél. : 02 35 44 25 25 (RESCUE CB9).

(79) Rech. notice d'utilisation en français du scanner Uniden Bearcat UBC 72 XLT. Urgent. Faire offre au 06 88 62 03 82.

(87) Rech. Récepteur HF – VHF – UHF avec toutes ses antennes d'origine (montées sur le poste) en très bon état. Faire offre au 06 85 78 38 76 (après 18 h).

ANTENNES

(12) Vds Fritzel 14-21-28, avec doc. Prix = 50 euros + Comet CBL 30, 1,7–30 MHz type W3DZZ, 1 kw, doc, balun 1/1, en bon état. Prix = 50 euros + Beam 4 éléments VHF, doc. Prix = 20 euros. Tél. : 05 65 59 78 68 (HR).

(14) Possédant directives à 4 éléments Sirtel et Moonraker démontées, recherche OM sympa pouvant me faire parvenir les plans de montage de ces dernières. Tél. : 02 31 96 19 07.

(26) Vds directive à 4 éléments . Prix = 150 euros + DX 11 Eco. Multibandes. Prix = 150 euros. Tél. : 04 75 45 56 98.

(37) Vds directive à 3 éléments renforcés. 25 – 30 MHz. Prix = 70 euros. A prendre sur place. Tél. : 06 72 17 21 90.

(62) Vds mât vidéo 12 m (en 3 x 4 m). Galvanisé. Etat neuf. Avec embases (haut et bas). Prix = 200 euros. Tél. : 03 21 65 09 62.

(79) Vds pylône de 15 m de hauteur. Composé de 5 éléments de 3 mètres. Livré avec fixation au sol + une petite cage. Etat neuf. Possibilité de livraison dans un rayon de 100 km maxi du QRA. Prix = 200 euros. Tél. : 06 22 45 79 21.

(85) Vds antenne fixe + câble coaxial + un mât de 2,50 m. Matériel à prendre sur place, à Saint Sulpice Le Verdon. Faire offre au 06 18 52 41 55. Urgent.

(93) Vds verticale _ onde. 26-30 MHz. Longueur de 5,50 m. Prix = 40 euros. Tél. : 06 72 17 97 13.

A L'ÉCOUTE DES SCANNERS !

La deuxième version mise à jour du CD-Rom indispensable aux écouteurs débutants ou expérimentés.

Pour se procurer le CD "à l'écoute des Scanners", voir le bon de commande en page 57

SWAP

(06) Rech. coordonnées de l'opérateur Jean-Pierre, 14 ICF 1080. Merci d'avance de votre aide. Tél. : 06 12 28 25 88.

(20) Ech. 100 % QSL et collectionne aussi les cartes postales de villes et sur le thème du foot. Ecrire à : 104 RI 01, Toussaint – 20219 – VIVARIO – Corse.

(33) Ech. 100% QSL + cartes postales de toutes les régions. Ecrire à Patricia et Eric. Duranton N°1 – Cazats – 33430 – BAZAS.

(59) Ech. QSL + cartes postales villes & pays contre chats à textes. Delta lima 91 – BP 33 – 59871 – SAINT ANDRE LEZ LILLE.

(59) Ech. 100% QSL + cartes postales. Ecrire à 14 Hôtel Victor 006, opérateur Guy – BP 80020 – 95370 – MONTIGNY.

(76) Rech. QSL étranger et France + QSL et timbres de pompiers. 14 ACS 19 – Sylvie & Brigitte - BP 6 – 76480 – YAINVILLE.

DIVERS

(12) Vds Zetagi BV 135, neuf. Prix à débattre + alimentation K 305 (45 A). Prix = 100 euros + alimentation Zetagi 1230 (30 A). Prix = 80 euros + Twm Zetagi 430. Prix = 60 euros + TM Midland HQ 500. Prix à débattre + divers accessoires. Tél. : 05 65 59 78 68 (HR).

(suite >)

Abonnez-vous et découvrez en "avant-première" les petites annonces de votre magazine préféré bien avant sa mise en kiosque

voir le bulletin d'abonnement en page 58

Point Conseil PRESIDENT
CB+
Toute la Radio-Communication
Le spécialiste du Nord / Pas-de-Calais
Tél 03 20 77 13 79
WWW.CBPLUS.COM

Point Conseil PRESIDENT
Ets PRINGAULT
39 ter Route de Feignies
59600 MAUBEUGE
Tél. : 03 27 53 13 00
Fax : 03 27 65 41 41

Point Conseil PRESIDENT
CB TRONIC
16 - 18, place Jean Jaurès
62190 LILLERS
Tél. 03 21 02 81 48
Fax 03 21 26 80 66
VENTE D'APPAREILS CB, GSM, TUNING
cbtronic@wanadoo.fr
http://cbtronic.free.fr

Point Conseil PRESIDENT
AEC
8, rue Faubourg de Saverne
67068 STRASBOURG
Tél.: 03 88 32 85 97
Fax : 03 88 75 59 46
COMPOSANTS, KITS, JEUX DE LUMIÈRES, DÉTECTEURS DE MÉTAUX, LUNETTES ASTRONOMIQUES...
CB, SCANNERS, SAV

ANT. MOBILES 144/430 MHz

EX-103 1/4 λ (VHF), 1/2 λ (UHF), puissance : 80 W (F3). long. 0,33 m, gain : 2,15 dBi, 85 grammes. **Prix : 36 €**

EX-106 1/2 λ (VHF), 5/8 λ x 2 (UHF) + RX 140 à 160, 200, 300, 400 MHz, puissance : 100 W (F3). Long. 0,67 m, gain : 2,15/4,7 dBi, 110 g. **Prix : 55 €**

EX-110 1/2 λ (VHF), 5/8 λ x 2 (UHF) + RX 140 à 160, 200, 300, 400 MHz, puissance : 100 W (F3). Long. 0,67 m, gain : 3/5,5 dBi, 120 g. **Prix : 49 €**

SHG-500C 3/8 λ (VHF), 6/8 λ (UHF), puissance : 150 W (F3), long. 0,51 m, gain : 2,15/4,5 dBi, 85 g. **Prix : 45 €**

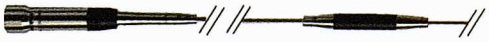
SHG-1100 1/2 λ (VHF), 5/8 λ x 2 (UHF), Puissance : 150 W (F3). Long. 1,10 m, gain : 3,15/6 dBi, 280 g. **Prix : 49 €**

SHG-1500 6/8 λ (VHF), 5/8 λ x 3 (UHF), Puissance : 150 W (F3). Long. 1,50 m, gain : 4,5/7,5 dBi, 360 g. **Prix : 75 €**

SHG-2100 5/8 λ x 2 (VHF), 5/8 λ x 4 (UHF), puissance : 150 W (F3). Long. 2,12 m, Gain : 6,0/8,5 dBi, 650 g. **Prix : 105 €**

ANT. MOBILE 50/144/430 MHz

SHG-510 1/4 λ (50 MHz), 1/2 λ (VHF), 5/8 λ x 2 (UHF), 130 W (F3). Long. 1,10 m Gain : 3,5/6,0 dBi, 85 g. **Prix : 70 €**



ANT. 144/430 MHz MAGNETIQUES

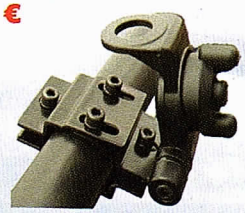
FA-50 1/4 λ (VHF), 5/8 λ (VHF), puissance : 50 W (F3). Long. 0,33 m, gain : 2,15 dBi, connecteur : BNC
FA-50S Idem avec connecteur : SMA
Prix : 36 €

ANT. MOBILE AVIATION

AL860M 118 à 135 MHz et de 230 à 360 MHz, 100 W (F3). long. 0,87 m, gain : 1,9/4,5 dBi, 120 g. **Prix : 60 €**

BM5G - Embase magnétique avec câble et connecteur PL pour SHG500C/510/1100/EX103/106
Prix : 30 €

PRM-L - Support de barre orientable (Prévoir RG5MY)
Prix : 35 €



PRM-T - Support de coffre orientable (prévoir RG5MY)
Prix : 35 €

PRM-TW - Support de coffre orientable (prévoir RG5MY)
Prix : 35 €

ANTENNES MOBILES MALDOL

ANT. MOBILES HF/50/144/430 MHz

HMC-6S - 7/21/28/50/144/430 MHz
1/4 λ (7/21/28/50 MHz), 1/2 λ (VHF), 5/8 λ x 2 (UHF), 120 W, long. 1,80 m, connecteur : SO239 (PL) **Prix : 149 €**

HMC-35C - 3,5 MHz Option HMC-6S
Taille totale : 2,46 m, **Prix : 49 €**

HMC-10C - 10 MHz Option HMC-6S
Taille totale : 1,85 m, **Prix : 45 €**

HMC-14C - 14 MHz Option HMC-6S
Taille totale : 1,62 m, **Prix : 45 €**

HMC-18C - 18 MHz Option HMC-6S
Taille totale : 1,40 m, **Prix : 42 €**

ANTENNES MOBILES HF

HFC-80L - 3,5 MHz 1/4 λ, 120 W (SSB), 2,11 m, 530 g, SO239 (PL) **Prix : 75 €**

HFC-40L - 7 MHz 1/4 λ, 200 W (SSB), 1,87 m, 330 g, SO239 (PL) **Prix : 65 €**

HFC-30C - 10 MHz 1/4 λ, 120 W (SSB), 0,94 m, 275 g, SO239 (PL) **Prix : 55 €**

HFC-20L - 14 MHz 1/4 λ, 250 W (SSB), 1,51 m, 275 g, SO239 (PL) **Prix : 60 €**

HFC-17C - 18 MHz 1/4 λ, 120 W (SSB), 0,72 m, 200 g, SO239 (PL) **Prix : 55 €**

HFC-15L - 21 MHz 1/4 λ, 250 W (SSB), 1,51 m, 250 g, SO239 (PL) **Prix : 55 €**

HFC-12C - 24 MHz 1/4 λ, 120 W (SSB), 0,72 m, 200 g, SO239 (PL) **Prix : 55 €**

HFC-10L - 28 MHz 1/4 λ, 250 W (SSB), 1,51 m, 245 g, SO239 (PL) **Prix : 55 €**

HFC-6L - 50 MHz 1/4 λ, 120 W (SSB), 1,01 m, 190 g, SO239 (PL) **Prix : 47 €**

HFC-217 - 7/21 MHz 1/4 λ, 120 W (SSB), 1,30 m, 240 g, SO239 (PL) **Prix : 80 €**

MK30H - Support de coffre et hayon orientable et électrique (12 V), idéal pour garage, parking... **Prix : 95 €**

RG5MY - Embase PL (SO239) câble 5 m avec connecteur PL
Prix : 20 €

RADIO DX CENTER

Radio DX Center

6, rue Noël Benoist – 78890 GARANCIERES
Tél. : 01 34 86 49 62 - Fax : 01 34 86 49 68
Magasin ouvert du mardi au samedi de 10 h à 12 h 30 et de 14 h à 19 h.
www.rdxc.com et www.rdxc-ita.com

Pour passer une annonce (gratuite), retournez-nous ce bulletin réponse

169

Nom, ...Prénom, ...

Téléphone |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_| Age .....Profession .....

Adresse, ...

.....

Code Postal |_|_|_|_|_| Ville .....❑ Je suis abonné(e), ❑ Je ne suis pas abonné(e)

Rubrique choisie : ❑CB ❑Transceivers ❑Récepteurs ❑Antennes ❑Informatique ❑SWAP ❑Divers

ATTENTION. LES ANNONCES SUR PAPIER LIBRE SONT REFUSÉES.

Ecrivez en majuscules, une case pour une lettre ou un espace. Ce nombre de cases ci-dessous est un maximum.

Ce coupon peut être photocopié, PA sur papier libre refusée

A RETOURNER A CB CONNECTION (PA), BP19 - 76310 - SAINTE ADRESSE

Conditions générales

Les petites annonces de Radio CB Connection sont réservées aux transactions entre particuliers. ELLES NE DOIVENT CONCERNER QUE DU MATÉRIEL RADIO. Les textes à caractère commercial ne peuvent être insérés que sous la forme de publicités. La rédaction se réserve le droit de refuser tout texte non conforme à ses objectifs. Sa responsabilité ne saurait être engagée quant au contenu des annonces et notamment pour la proposition de matériels non conformes à la réglementation.

LES ANNONCES DOIVENT ÊTRE IMPÉRATIVEMENT RÉDIGÉES EN MAJUSCULES, sans ratures ni surcharges, SUR LE BULLETIN RÉPONSE REPRODUIT CHAQUE MOIS DANS LE MAGAZINE. LES TEXTES ANONYMES, ILLISIBLES, OU RÉDIGÉS SUR PAPIER LIBRE, OU ENCORE TROP LONGS, SERONT SYSTÉMATIQUEMENT REFUSÉS. Un seul caractère par case, un espace entre les mots, aucune abréviation, références très claires des matériels, coordonnées de l'annonceur (numéro de téléphone ou adresse) à la fin du texte, sont impératifs. Aucune modification ou annulation d'une annonce ne sera acceptée. Le délai de parution nécessite de faire parvenir l'annonce au plus tard pour le 6 du mois précédant la parution. Exemple : dernier délai fixé au 6 novembre pour parution dans le numéro de décembre

(26) Vds ampli KLV 1000. Neuf. Prix = 400 euros. Tél. : 04 75 45 56 98.

(33) Vds micro de table Expander 500. Prix = 50 euros + port. Tél. (le soir) : 05 56 25 41 52.

(37) Vds MFJ 941 de 2007. Prix = 150 euros. Tél. : 06 72 17 21 90.

(62) Vds réducteur de puissance EPR 25. Neuf. prix = 25 euros + Zetagi HP 1000. TBE. Prix = 40 euros + alimentation ECE EPS 20-22 A. TBE. Prix = 6 0 euros. Tél. : 03 21 65 09 62.

(76) Vds nombreux numéros de "RADIO CB MAGAZINE" en très bon état. Comme neufs. Prix spécial accordé pour les commandes de ces numéros par années complètes. Merci de contacter l'association RESCUE CB9 – BP 19 – 76310 – SAINTE-ADRESSE.

(76) Rech. Appels Sélectifs en état de fonctionnement de type Ham ou Stabo SC 100 ainsi que Dirler, Ham ou Stabo SC 110 G. Si possible avec leurs cordons de raccordement d'origine. Merci de contacter l'association RESCUE CB9 – BP 19 – 76310 – SAINTE-ADRESSE ou de téléphoner au 02 35 44 25 25 (HB).

(79) Vds boîte d'accord automatique LDG AT 200 Pro. Neuve. Plage d'utilisation de 1,8 à 54 MHz. Jamais servie. Achetée en février 2007. Prix = 250 euros + port. Tél. : 05 49 29 50 50 (HR).

(79) Vds divers micros de table + ampli BV 2001 + ampli BV 131 + ampli CTE Speedy + Mémobox + Tosmètre TM 100 + chambre d'écho. Faire offre au 06 75 69 74 39.

(79) Vds ampli RM modèle 500 / KL 500. Plage d'utilisation allant de 0 à 30 MHz. Puissance de 120 à 600 watts. Jamais utilisé. Prix = 250 euros + port. Tél.(HR) : 05 49 29 50 50.

(85) Vds alimentation 12 volts. Faire offre au 06 18 52 41 55.

(93) Vds ampli alimenté sous 220 volts. Puissance de sortie en émission = 200 watts. Neuf. Prix = 100 euros + ampli 12 volts de 30 watts. Prix = 20 euros + micro Echo Master Pro. Neuf. Valeur = 190 euros. Prix = 80 euros. Tél. : 06 72 17 97 13 ou 01 43 51 24 38.

Point Conseil PRESIDENT
GO TECHNIQUE
RADIOCOMMUNICATION
60, rue de Colombes
92600 ASNIÈRES
Tél 01 47 33 87 54
www.gotechnique.com

Point Conseil PRESIDENT
STÉRÉANCE ELECTRONIQUE
VOTRE SPECIALISTE EN RADIOCOMMUNICATION
A LYON
99, Rue de la Part-Dieu
69003 LYON
Tél. : 04 78 95 05 17
Mail : infos@stereance.com

Point Conseil PRESIDENT
DPH
(Le Mans)
50, rue du Moulin aux Moines
72650
La Chapelle Saint-Aubin
Tél. : 02 43 87 63 41
Vente, Dépannage, Montage
Emetteurs Récepteurs
CB-HF-VHF-UHF-PMR 446 / Tuning, Hi Fi-Vidéo mobile

Point Conseil PRESIDENT
SYRACOM
Z.A. du Pollen
76710 ESLETTES
Tél.: 02 35 76 16 86
FAX : 02 35 76 28 77
DEVIS SAV GRATUIT

Point Conseil PRESIDENT
D-fi radio
câblage
5, rue des Bâtisseurs
91350 GRIGNY
Tél 01 69 46 66 05
Fax 01 60 16 25 75
contact-radio@d-fi-cablage.fr

Boutique

CD-Rom "Ham radio Clip Art"

25,50€

De plus en plus de Dxeurs se lancent dans la confection de cartes QSL, de logos ou de bulletins de liaison personnalisés. Or, le repiquage de cartes postales provoque fréquemment de gros ennuis et coûte très cher … Avec ce CD Rom qui tourne sous PC ou Mac, on disposera d'une profusion d'illustrations utilisables légalement pour réaliser ses propres montages.

EXCLUSIF

15,00€

(frais de port compris)

CLAVIER DTMF AUTONOME

Idéal pour déclencher les appels sélectifs SC 42 et plus généralement pour coder des systèmes DTMF.

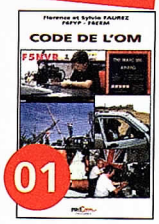
le coin du lecteur…

CD-Rom "La Bible de la CB"

47,50€

Près de 190 postes et bases avec les synoptiques des platines, les procédures de réglages et comment mettre les appareils dans leurs diverses versions bridées ou d'origine "export"…

01 — 29,50 €



Entrez dans l'univers passionnant des radioamateurs et découvrez leurs multiples activités. Indispensable au futur licencié et à l'OM débutant.

02 — 31,50 €

Les bidouilleurs cibistes y trouveront toutes les informations techniques pour modifier la plupart des postes CB du marché et les remettre dans leur version d'origine " export ". Sont également indiqués les réglages de la puissance d'émission et les alignements.

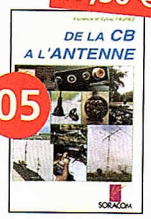
03 — 31,50 €

Pour débuter en CB, choisir son matériel, adhérer à un club, contacter un professionnel.

04 — 29,50 €

Tout savoir sur le packet radio. Un ouvrage de référence pour le débutant, comme pour l'initié.

05 — 17,50 €



En CB aussi, l'antenne joue un rôle primordial. Divers modèles sont présentés, ainsi que des réalisations de Quad, Yagi, GP, Delta Loop…

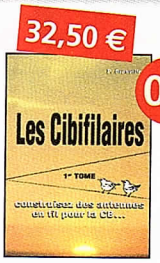
06 — 17,50 €

Idéal pour faire ses premiers pas sur 27 MHz : la station, les accessoires, le trafic…

07 — 29,50 €

Se lancer dans la confection d'antennes 27 MHz n'est pas difficile, l'auteur en témoigne.

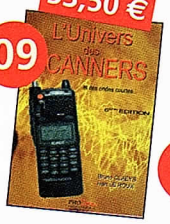
08 — 32,50 €



Réaliser une 1/2 onde en "V" inversé, une long fil ou une Delta Loop fonctionnant sur 27 MHz : rien de plus facile. Il suffit de suivre les instructions de l'auteur pour construire pas moins de huit filaires différentes…

PRIX AVEC **FRAIS DE PORT INCLUS**
POUR LA FRANCE METROPOLITAINE
(DOM-TOM et étranger, nous consulter)

09 — 53,50 €



6ème édition.
Réactualisé, avec encore plus de fréquences…
Pour tout savoir sur les scanners du marché actuel, le matériel, des centaines de fréquences.

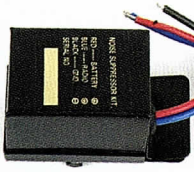
10 — 12,50 €

Avec ce manuel américain, alignez entre autres vos Dirland, Super Star 3300, 3900, vos RCI 2950 et 2970 et vos bases Excalibur, Franklin ou Galaxy, …

NOUVEAU

FILTRE ANTIPARASITES D'ALIMENTATION 12V

Idéal pour protéger contre les parasites les postes CB installés en mobile et plus généralement les transceivers, ce filtre d'alimentation 12 volts supporte une intensité maximale de 10 A. Il conviendra à la grande majorité de postes CB. Peu encombrant, il trouvera toujours un petit espace libre pour se loger. Quant à son installation, elle est très simple : il n'y a que trois fils à brancher.



10,50 €
frais de port compris

THERMOCONTACT

Idéal pour commander la mise en marche automatique d'un ventilateur (12 ou 220v). Pour refroidir une alimentation, un TX…

Se branche sur un des fils d'alimentation.

10,50 €
frais de port compris

CD-Rom

version 2007

A L'ÉCOUTE DES SCANNERS

Le CD-Rom indispensable aux écouteurs débutants ou expérimentés :

28,00€

- Des centaines de **FRÉQUENCES CLASSÉES** par catégories d'utilisateurs et par régions,
- L'ancien et le nouveau plan de **FRÉQUENCES VHF DES POMPIERS** français,
- Des guides conçus pour vous aider à **CHOISIR UN SCANNER** et ses accessoires,
- Des **TESTS DÉTAILLÉS DE RÉCEPTEURS SCANNERS** disponibles sur le marché européen…

BON DE COMMANDE Radio CB Connection à retourner à :

PRESSE NORMANDE DE COMMUNICATION - Boutique - BP 19 - 76310 - SAINTE -ADRESSE - Tél.: 02 35 44 25 25 • Fax : 02 35 46 44 44

Je désire recevoir le ou les livre(s) suivant(s) :
Cochez la case correspondante

- ❑ N°01 Code de l'OM ..... 29,50€
- ❑ N°02 Voyage au cœur de ma CB… ..... 31,50€
- ❑ N°03 L'univers de la CB ..... 31,50€
- ❑ N°04 Le Guide du Packet Radio ..... 29,50€
- ❑ N°05 De la CB à l'antenne ..... 17,50€
- ❑ N°06 Comment bien utiliser la CB ..... 17,50€
- ❑ N°07 Les antennes pour la Citizen Band ..... 29,50€
- ❑ N°08 Les Cibifilaires ..... 32,50€
- ❑ N°09 L'Univers des Scanners (6ème édition) ..... 53,50€
- ❑ N°10 Galaxy Service Manual ..... 12,50€
- ❑ CD ROM "A l'écoute des Scanners" ..... 28,00€
- ❑ CD ROM "Ham Radio Clip Art" ..... 25,50€
- ❑ CD ROM "La Bible de la CB" ..... 47,50€
- ❑ Filtre antiparasites d'alimentation 12 V ..... 10,50€
- ❑ Thermocontact ..... 10,50€
- ❑ Clavier DTMF ..... 15,00€

TOTAL ..... €uros

Tarifs valables pour le mois de parution

Envoi hors France métropolitaine : **nous consulter**
Commande hors France métropolitaine :réglement uniquement par mandat.

Frais d'expédition compris pour la France métropolitaine

NOM Mme; Melle, M. ..... PRÉNOM ..... AGE ☐☐

PROFESSION .....

ADRESSE DE LIVRAISON .....

.....

CODE POSTAL ☐☐☐☐☐ VILLE .....

TÉLÉPHONE ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ❑ ABONNÉ ❑ NON ABONNÉ

Ci-joint mon réglement de ..... € à l'ordre de PRESSE NORMANDE DE COMMUNICATION

❑ **chèque bancaire** ❑ **chèque postal** ❑ **mandat**

ABONNEZ-VOUS À RADIO CB connection magazine

Chaque mois, tous les nouveaux produits passés au banc d'essai

Tous les mois, un dossier complet sur les radiocommunications de loisirs

Toute l'actualité du DX dans le monde entier.

Retrouvez l'actualité des Associations à travers toute la France.

CADEAU D'ABONNEMENT *

Un poste Walker ASC offert par la société President

ABONNEMENTS CLUBS, tarif spécial, nous consulter. 02 35 44 25 25

BULLETIN D'ABONNEMENT à RADIO CB connection

***Abonnez-vous et participez au tirage au sort d'un PRESIDENT WALKER ASC**

à découper ou à photocopier et à retourner, accompagné de votre réglement à :

PRESSE NORMANDE DE COMMUNICATION,
Radio CB Connection, BP 19 - 76310 SAINTE-ADRESSE

❑ Oui, Je m'abonne à Radio CB CONNECTION pour 1 AN au prix de 45€* :
soit 11 numéros (valeur en kiosque 55€)
Je réalise ainsi une ECONOMIE DE 10€ !

❑ Oui, Je m'abonne à Radio CB CONNECTION pour 2 ANS au prix de 85€* :
soit 22 numéros (valeur en kiosque 110€)
Je réalise ainsi une ECONOMIE DE 25€ ! *Tarif valable pour le mois de parution

CEE (hors France) : ajouter 13€ de surtaxe postale pour 1 AN et 26€ pour 2 ANS),
RÉGLEMENT HORS FRANCE : UNIQUEMENT PAR MANDAT INTERNATIONAL.
Autres pays hors CEE, nous consulter 02 35 44 25 25

"Conformément à la loi informatique et libertés, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification des informations vous concernant à FUN&FLY - 55 Bd de l'Embouchure - 31200 TOULOUSE.
Sauf opposition écrite de votre part, ces informations pourront être utilisées par des tiers."

NOM Mme; Melle, M. .....

PRÉNOM ..... AGE .....

PROFESSION .....

ADRESSE .....

.....

CODE POSTAL ..... VILLE .....

TÉLÉPHONE ....

Ci-joint mon réglement à l'ordre de PRESSE NORMANDE DE COMMUNICATION :
❑ chèque bancaire ❑ chèque postal ❑ mandat

Je souhaite que mon abonnement commence au numéro ..... inclus

A retourner à PRESSE NORMANDE DE COMMUNICATION • Radio CB CONNECTION
Abonnement - BP 19 - 76310 SAINTE ADRESSE

FT-2000 FT-2000 D

Le Nouveau Jalon du DX en HF / 50 MHz

YAESU
Le choix des DX-eur's les plus exigeants !

Garantie 2 ans sur matériels Yaesu radioamateur

Prix TTC valables jusqu'au 31 juillet 2007 - Port en sus

- **DSP IF avec réglage de contour, largeur et décalage**
- **«Filtres-roofing» sur la première fréquence intermédiaire**
- **Double réception dans une même bande**
- **Filtre présélecteur à haut facteur Q**

Version FT 2000 D :

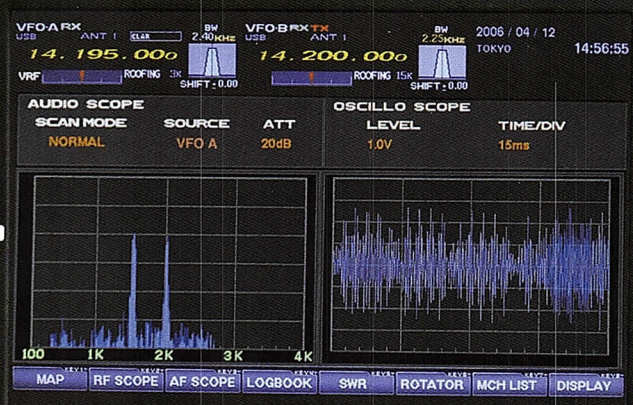
200 W (alimentation secteur externe)

VERSION 200W
€3.570,00

Version FT 2000 :

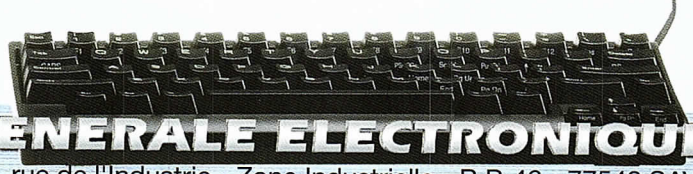
100 W (alimentation 13,8 Vdc externe) (alimentation secteur interne)

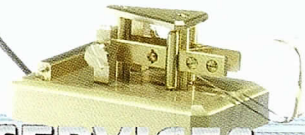
VERSION 100W
€2.850,00



CM•0707•2

Moniteur, clavier et manipulateur non fournis.
L'option DMU-2000 et un moniteur sont nécessaires pour l'affichage des différentes fonctions.





GENERALE ELECTRONIQUE SERVICES

205, rue de l'Industrie - Zone Industrielle - B.P. 46 - 77542 SAVIGNY-LE-TEMPLE Cedex
Tél.: 01.64.41.78.88 - *Ligne directe Commercial OM: 01.64.10.73.88* – Fax: 01.60.63.24.85
VoiP-H.323: 80.13.8.11 — http://www.ges.fr — e-mail: info@ges.fr

G.E.S. OUEST: 31 avenue Mocrat - Centre commercial Mocrat, tél.: 02.41.75.91.37 **G.E.S. COTE D'AZUR:** 454 rue Jean Monet - B.P. 87 - 06212 Mandelieu Cedex, tél.: 04.93.49.35.00 **G.E.S. LYON:** 22 rue Tronchet, 69006 Lyon, tél.: 04.78.93.99.55 **G.E.S. NORD:** 9 rue de l'Alouette, 62690 Estrée-Cauchy, tél.: 03.21.48.09.30
Prix revendeurs et exportation. Garantie et service après-vente assurés par nos soins. Vente directe ou par correspondance aux particuliers et aux revendeurs. Nos prix peuvent varier sans préavis en fonction des cours monétaires internationaux. Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis des constructeurs.

PRESIDENT

JOHNSON II ASC

100% NORMES ROHS

multi-normes européennes
encastrable "DIN"
haut-parleur en façade

Groupe PRESIDENT ELECTRONICS
Siège Social / Head Office – France – Route de Sète – BP 100 – 34540 BALARUC
Site Internet : http://www.president-electronics.com – e-mail : groupe@president-electronics.com

100% RoHS EU norm

N°1 CB PRESIDENT